N1996

FCC-B Radio Frequency Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the measures listed below.

4 Reorient or relocate the receiving antenna.

4 Increase the separation between the equipment and receiver.

4 Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

4 Consult the dealer or an experienced radio/ television technician for help.

Notice 1

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Notice 2

Shielded interface cables and A.C. power cord, if any, must be used in order to comply with the emission limits.

VOIR LA NOTICE D'NSTALLATION AVANT DE RACCORDER AU RESEAU.

Micro-Star International
MS-7211

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

G52-M7211X3

Copyright Notice

Trademarks

Revision History

Revision	**Revision History**	**Date**
V1.0	First release	September. 2005
V1.1	Japanese included	October. 2005
V1.2	Remove the RoHS Logo	December. 2005

Safety Instructions

1. Always read the safety instructions carefully.
2. Keep this User Manual for future reference.
3. Keep this equipment away from humidity.
4. Lay this equipment on a reliable flat surface before setting it up.
5. The openings on the enclosure are for air convection hence protects the equipment from overheating. Do not cover the openings.
6. Make sure the voltage of the power source and adjust properly 110/220V before connecting the equipment to the power inlet.
7. Place the power cord such a way that people can not step on it. Do not place anything over the power cord.
8. Always Unplug the Power Cord before inserting any add-on card or module.
9. All cautions and warnings on the equipment should be noted.
10. Never pour any liquid into the opening that could damage or cause electrical shock.
11. If any of the following situations arises, get the equipment checked by a service personnel:
    - The power cord or plug is damaged.
    - Liquid has penetrated into the equipment.
    - The equipment has been exposed to moisture.
    - The equipment does not work well or you can not get it work according to User Manual.
    - The equipment has dropped and damaged.
    - The equipment has obvious sign of breakage.
12. Do not leave this equipment in an environment unconditioned, storage temperature above 60° C (140°F), it may damage the equipment.

CAUTION: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.

廢電池請回收

For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.

WEEE Statement

English

To protect the global environment and as an environmentalist, MSI must remind you that...
Under the European Union ("EU") Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EC, which takes effect on August 13, 2005, products of "electrical and electronic equipment" cannot be discarded as municipal waste anymore and manufacturers of covered electronic equipment will be obligated to take back such products at the end of their useful life. MSI will comply with the product take back requirements at the end of life of MSI-branded products that are sold into the EU. You can return these products to local collection points.

Deutsch

Hinweis von MSI zur Erhaltung und Schutz unserer Umwelt
Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mehr als kommunale Abfälle entsorgt werden. MSI hat europaweit verschiedene Sammel- und Recyclingunternehmen beauftragt, die in die Europäische Union in Verkehr gebrachten Produkte, am Ende seines Lebenszyklus zurückzunehmen. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt zum gegebenen Zeitpunkt ausschliesslich an einer lokalen Altgerätesammelstelle in Ihrer Nähe.

Français

En tant qu'écologiste et afin de protéger l'environnement, MSI tient à rappeler ceci...
Au sujet de la directive européenne (EU) relative aux déchets des équipement électriques et électroniques, directive 2002/96/EC, prenant effet le 13 août 2005, que les produits électriques et électroniques ne peuvent être déposés dans les décharges ou tout simplement mis à la poubelle. Les fabricants de ces équipements seront obligés de récupérer certains produits en fin de vie. MSI prendra en compte cette exigence relative au retour des produits en fin de vie au sein de la communauté européenne. Par conséquent vous pouvez retourner localement ces matériels dans les points de collecte.

Русский

Компания MSI предпринимает активные действия по защите окружающей среды, поэтому напоминаем вам, что....
В соответствии с директивой Европейского Союза (ЕС) по предотвращению загрязнения окружающей среды использованным электрическим и электронным оборудованием (директива WEEE 2002/96/EC), вступающей в силу 13 августа 2005 года, изделия, относящиеся к электрическому и электронному оборудованию, не могут рассматриваться как бытовой мусор, поэтому производители вышеперечисленного электронного оборудования обязаны принимать его для переработки по окончании срока службы. MSI обязуется соблюдать требования по приему продукции, проданной под маркой MSI на территории ЕС, в переработку по окончании срока службы. Вы можете вернуть эти изделия в специализированные пункты приема.

Español

MSI como empresa comprometida con la protección del medio ambiente, recomienda:
Bajo la directiva 2002/96/EC de la Unión Europea en materia de desechos y/o equipos electrónicos, con fecha de rigor desde el 13 de agosto de 2005, los productos clasificados como "eléctricos y equipos electrónicos" no pueden ser depositados en los contenedores habituales de su municipio, los fabricantes de equipos electrónicos, están obligados a hacerse cargo de dichos productos al termino de su período de vida. MSI estará comprometido con los términos de recogida de sus productos vendidos en la Unión Europea al final de su periodo de vida. Usted debe depositar estos productos en el punto limpio establecido por el ayuntamiento de su localidad o entregar a una empresa autorizada para la recogida de estos residuos.

Nederlands

Om het milieu te beschermen, wil MSI u eraan herinneren dat….
De richtlijn van de Europese Unie (EU) met betrekking tot Vervuiling van Electrische en Electronische producten (2002/96/EC), die op 13 Augustus 2005 in zal gaan kunnen niet meer beschouwd worden als vervuiling.
Fabrikanten van dit soort producten worden verplicht om producten retour te nemen aan het eind van hun levenscyclus. MSI zal overeenkomstig de richtlijn handelen voor de producten die de merknaam MSI dragen en verkocht zijn in de EU. Deze goederen kunnen geretourneerd worden op lokale inzamelingspunten.

Srpski

Da bi zaštitili prirodnu sredinu, i kao preduzeće koje vodi računa o okolini i prirodnoj sredini, MSI mora da vas podesti da…

Po Direktivi Evropske unije ("EU") o odbačenoj ekektronskoj i električnoj opremi, Direktiva 2002/96/EC, koja stupa na snagu od 13. Avgusta 2005, proizvodi koji spadaju pod "elektronsku i električnu opremu" ne mogu više biti odbačeni kao običan otpad i proizvođači ove opreme biće prinuđeni da uzmu natrag ove proizvode na kraju njihovog uobičajenog veka trajanja. MSI će poštovati zahtev o preuzimanju ovakvih proizvoda kojima je istekao vek trajanja, koji imaju MSI oznaku i koji su prodati u EU. Ove proizvode možete vratiti na lokalnim mestima za prikupljanje.

Polski

Aby chronić nasze środowisko naturalne oraz jako firma dbająca o ekologię, MSI przypomina, że...

Zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej ("UE") dotyczącą odpadów produktów elektrycznych i elektronicznych (Dyrektywa 2002/96/EC), która wchodzi w życie 13 sierpnia 2005, tzw. "produkty oraz wyposażenie elektryczne i elektroniczne " nie mogą być traktowane jako śmieci komunalne, tak więc producenci tych produktów będą zobowiązani do odbierania ich w momencie gdy produkt jest wycofywany z użycia. MSI wypełni wymagania UE, przyjmując produkty (sprzedawane na terenie Unii Europejskiej) wycofywane z użycia. Produkty MSI będzie można zwracać w wyznaczonych punktach zbiorczych.

TÜRKÇE

Çevreci özelliğiyle bilinen MSI dünyada çevreyi korumak için hatırlatır:

Avrupa Birliği (AB) Kararnamesi Elektrik ve Elektronik Malzeme Atığı, 2002/96/EC Kararnamesi altında 13 Ağustos 2005 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, elektrikli ve elektronik malzemeler diğer atıklar gibi çöpe atılamayacak ve bu elektonik cihazların üreticileri, cihazların kullanım süreleri bittikten sonra ürünleri geri toplamakla yükümlü olacaktır. Avrupa Birliği'ne satılan MSI markalı ürünlerin kullanım süreleri bittiğinde MSI ürünlerin geri alınması isteği ile işbirliği içerisinde olacaktır. Ürünlerinizi yerel toplama noktalarına bırakabilirsiniz.

ČESKY

Záleží nám na ochraně životního prostředí - společnost MSI upozorňuje...

Podle směrnice Evropské unie ("EU") o likvidaci elektrických a elektronických výrobků 2002/96/EC platné od 13. srpna 2005 je zakázáno likvidovat "elektrické a elektronické výrobky" v běžném komunálním odpadu a výrobci elektronických výrobků, na které se tato směrnice vztahuje, budou povinni odebírat takové výrobky zpět po skončení jejich životnosti. Společnost MSI splní požadavky na odebírání výrobků značky MSI, prodávaných v zemích EU, po skončení jejich životnosti. Tyto výrobky můžete odevzdat v místních sběrnách.

MAGYAR

Annak érdekében, hogy környezetünket megvédjük, illetve környezetvédőként fellépve az MSI emlékezteti Önt, hogy ...

Az Európai Unió („EU") 2005. augusztus 13-án hatályba lépő, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelve szerint az elektromos és elektronikus berendezések többé nem kezelhetőek lakossági hulladékként, és az ilyen elektronikus berendezések gyártói kötelessé válnak az ilyen termékek visszavételére azok hasznos élettartama végén. Az MSI betartja a termékvisszavétellel kapcsolatos követelményeket az MSI márkanév alatt az EU-n belül értékesített termékek esetében, azok élettartamának végén. Az ilyen termékeket a legközelebbi gyűjtőhelyre viheti.

Italiano

Per proteggere l'ambiente, MSI, da sempre amica della natura, ti ricorda che….

In base alla Direttiva dell'Unione Europea (EU) sullo Smaltimento dei Materiali Elettrici ed Elettronici, Direttiva 2002/96/EC in vigore dal 13 Agosto 2005, prodotti appartenenti alla categoria dei Materiali Elettrici ed Elettronici non possono più essere eliminati come rifiuti municipali: i produttori di detti materiali saranno obbligati a ritirare ogni prodotto alla fine del suo ciclo di vita. MSI si adeguerà a tale Direttiva ritirando tutti i prodotti marchiati MSI che sono stati venduti all'interno dell'Unione Europea alla fine del loro ciclo di vita. È possibile portare i prodotti nel più vicino punto di raccolta.

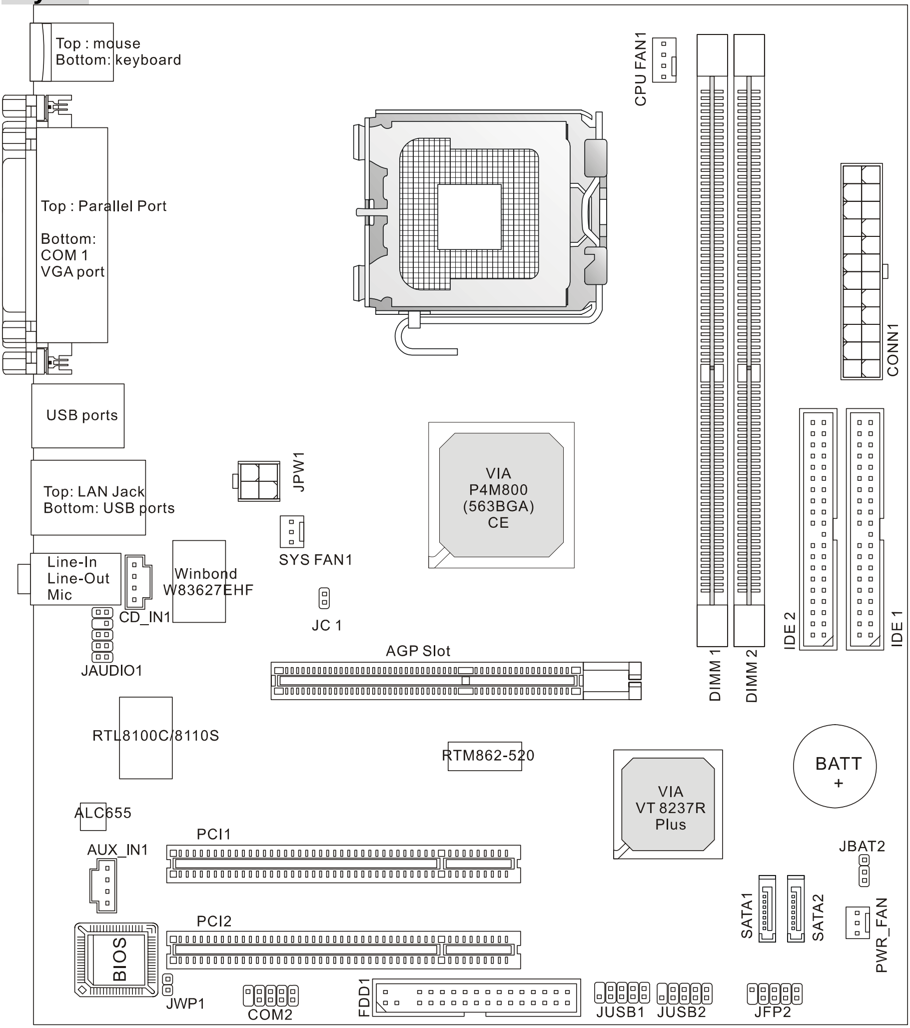
Table of Content

English...**1**
Français...**13**
Deutsch...**25**
Русском...**39**
简体中文 **53**
繁體中文 **65**
日本語...**77**

Introduction

Thank you for choosing the PM8M3-V (MS-7211 v1.x) Micro-ATX mainboard. The PM8M3-V is design based on VIA® P4M800 & VIA® VT8237R Plus chipsets for optimal system efficiency. Designed for the Intel® P4 processors supporting Hyper-Threading Technology in the LGA775 package, the PM8M3-V delivers a high performance and professional desktop platform solution.

Layout



Specifications

CPU

- Supports Intel® Pentium® 4/ Prescott (LGA 775) processor.
- FSB @ 800/533MHz.
- Supports Intel P4 Prescott CPU up to 3.2GHz, and Intel P4 Prescott Celeron CPU.

(For the latest information about CPU, please visit
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipset

- VIA® P4M800CE chipset
  - P4 processors FSB (800MHz).
  - DDR SDRAM memory (333/400MHz).
  - AGP 8x.
  - Supports 8X V-Link.
- VIA® VT8237R plus chipset
  - Integrated Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 audio
  - Ultra DMA 66/100/133 master mode PCI EIDE controller
  - ACPI & PC2001 compliant enhanced power management
  - Supports USB2.0 up to 8 ports

Main Memory

- Supports two memory banks using two 184-pin DDR DIMM.
- Supports up to 2GB PC3200 (DDR400) SDRAMs.
- Supports 2.5v DDR SDRAM.

(For the updated supporting memory modules, please visit
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Slots

- One AGP (Accelerated Graphics Port) 8x slot.
- Two PCI 2.2 32-bit PCI bus slots (support 3.3v/5v PCI bus interface).

On-Board IDE

- An IDE controller on the VIAR VT8237R plus Chipset provides IDE
- HDD/CD-ROM with PIO, Bus Master and Ultra DMA 33/66/100/133 operation modes.
- Can connect up to four IDE devices.

Audio

- AC97 link controller integrated in VT8237R plus.
- Realtek® ALC655 6-channel software audio codec.
  - Compliance with AC'97 v2.2 spec.

LAN

- Realtek® 8100C / 8110SB (optional).
  - Supports 10Mb/s, 100Mb/s and 1000Mbs(1000Mbs for 8110SB only).
  - Compliance with PCI 2.2.
  - Supports ACPI Power Management.

On-Board Peripherals

- On-Board Peripherals include:
  - 1 floppy port supports 2 FDDs with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes
  - 1 serial port (COM1)
  - 1 parallel port supports SPP/EPP/ECP mode
  - 8 USB 2.0 ports (Rear * 4/ Front * 4)
  - 1 audio (Line-In/Line-Out/Mic) port
  - 1 RJ45 LAN jack
  - 1 VGA port
  - 1 COM2 pin header
  - 2 SATA 150

BIOS

- The mainboard BIOS provides "Plug & Play" BIOS which detects the peripheral devices and expansion cards of the board automatically.
- The mainboard provides a Desktop Management Interface (DMI) function which records your mainboard specifications.

Dimension

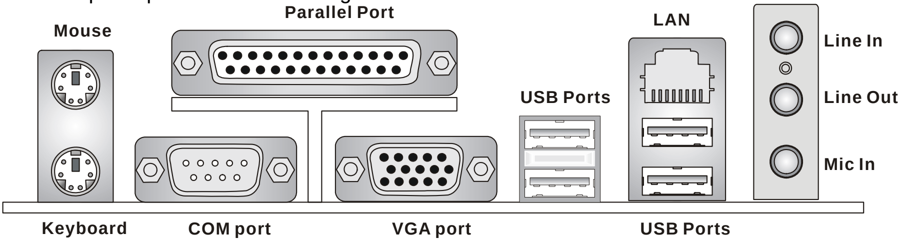
- Micro-ATX Form Factor: 245mm x 210mm

Mounting

- 6 mounting holes.

Rear Panel

The rear panel provides the following connectors:



Hardware Setup

This chapter tells you how to install the CPU, memory modules, and expansion cards, as well as how to setup the jumpers on the mainboard. It also provides the instructions on connecting the peripheral devices, such as the mouse, keyboard, etc. While doing the installation, be careful in holding the components and follow the installation procedures.

Central Processing Unit: CPU

The mainboard supports Intel® Pentium 4 processor. The mainboard uses a CPU socket called LGA775. When you are installing the CPU, make sure to install the cooler to prevent overheating. If you do not have the CPU cooler, contact your dealer to purchase and install them before turning on the computer.

For the latest information about CPU, please visit **http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php**.

MSI Reminds You...

Overheating

Overheating will seriously damage the CPU and the system, always make sure the cooling fan can work properly to protect the CPU from overheating.

Overclocking

This mainboard is designed to support overclocking. However, please make sure your components are able to tolerate such abnormal setting, while doing overclocking. Any attempt to operate beyond product specifications is not recommended. We do not guarantee the damages or risks caused by inadequate operation or beyond product specifications.

Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

Memory / FSB	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK
800 MHz	OK	OK

LGA775 CPU and Cooler Installation (CPU Clip is optional)

When you are installing the CPU, make sure the CPU has a cooler attached on the top to prevent overheating. If you do not have the cooler, contact your dealer to purchase and install them before turning on the computer. Meanwhile, do not forget to apply some silicon heat transfer compound on CPU before installing the cooler for better heat dispersion.

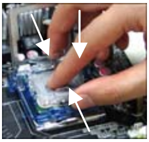
Follow the steps below to install the CPU & cooler correctly. Wrong installation will cause the damage to your CPU & mainboard.



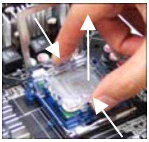
1. The CPU has a land side cover on the bottom to protect the CPU contact from damage. Rotate it to make the pin 1 indicator (yellow triangle) in the left-bottom corner. The availability of it depends on the CPU packing.
2. Take out the accompanying CPU Clip (shown in the right) and rotate it for the same direction as the CPU (Pin 1 indicator is in the left-bottom corner).
3. Use 2 hands to remove the land side cover (if any). Please note not to touch the pins.
4. Align the two pin 1 indicators (the triangles on the CPU & the CPU Clip), and use the CPU Clip to clip the CPU up, pressing the clips on both sides to the center, as the arrows shown.
5. The CPU has a plastic cap on it to protect the contact from damage. Before you have installed the CPU, always cover it to protect the socket pin.



6. Remove the cap from lever hinge side. The pins of socket reveal.
7. Lift the load lever up and open the load plate.
8. Correctly align the triangle of CPU Clip with the CPU chamfer, and the square on the CPU Clip to the hook of the socket.



9. Use your thumb and the middle fingers to push the clips to release the CPU, then press down the CPU with your index finger to allow the whole module to be installed onto the CPU socket.
10. The CPU is installed well on the CPU socket.
11. Visually inspect if the CPU is seated well into the socket, then remove the CPU Clip with 2 fingers. Then cover the load plate onto the package.
12. Press down the load lever lightly onto the load plate, and then secure the lever with the hook under retention tab.
13. Align the holes on the mainboard with the cooler. Push down the cooler until its four clips get wedged into the holes of the mainboard.
14. Press the four hooks down to fasten the cooler. Then rotate the locking switch (refer to the correct direction marked on it) to lock the hooks.



15. Turn over the mainboard to confirm that the clip-ends are correctly inserted.

Note: If you want to uninstall the CPU, align the 4 points (see Point 8 for details) again and push the clip to lift up the CPU.

MSI Reminds You...

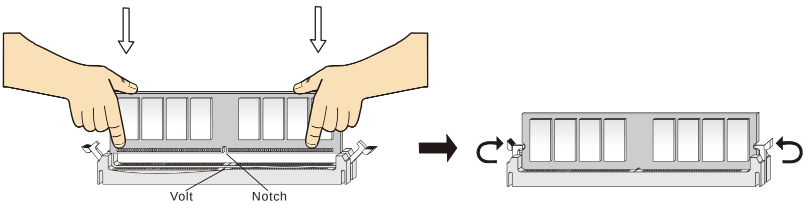
1. *Make sure your CPU cooler is firmly installed before turning on your system.*
2. *Check the information in PC Health Status of H/W Monitor in BIOS for the CPU temperature.*
3. *Do not touch the CPU socket pins to avoid damage.*
4. *Whenever CPU is not installed, always protect your CPU socket pins with the plastic cap covered to avoid damage.*
5. *Please note that the mating/unmating durability of the CPU is 20 cycles. Therefore, we suggest you do not plug/unplug the CPU too often.*

Memory

The mainboard provides two 184-pin unbuffered DDR333 / DDR400 DDR SDRAM, and supports the memory size up to 2GB. To operate properly, at least one DIMM module must be installed. (For the updated supporting memory modules, please visit http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Install at least one DIMM module on the slots. Memory modules can be installed on the slots in any order. You can install either single- or double-sided modules to meet your own needs.

Installing DDR Modules



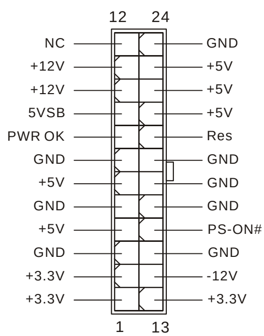
1. The DDR DIMM has only one notch on the center of module. The module will only fit in the right orientation.
2. Insert the DIMM memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the socket.
3. The plastic clip at each side of the DIMM slot will automatically close.

Power Supply

The mainboard supports ATX power supply for the power system. Before inserting the power supply connector, always make sure that all components are installed properly to ensure that no damage will be caused. A 300W or above power supply is suggested.

ATX 24-Pin Power Connector: CONN1

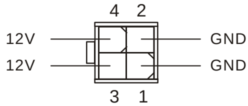
This connector allows you to connect an ATX 24-pin power supply. To connect the ATX 24-pin power supply, make sure the plug of the power supply is inserted in the proper orientation and the pins are aligned. Then push down the power supply firmly into the connector.



You may use the 20-pin ATX power supply as you like. If you'd like to use the 20-pin ATX power supply, please plug your power supply along with pin 1 & pin 13. There is also a foolproof design on pin 11, 12, 23 & 24 to avoid wrong installation.

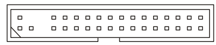
ATX 12V Power Connector: JPW1

This 12V power connector is used to provide power to the CPU.



Floppy Disk Drive Connector: FDD1

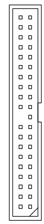
The mainboard provides a standard floppy disk drive connector that supports 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types.



IDE Connector: IDE1/IDE2

The mainboard has dual Ultra DMA 66/100/133 controller that provides PIO mode 0~4, Bus Master, and Ultra DMA 66/100/133 function. You can connect up to four hard disk drives, CD-ROM, 120MB Floppy and other devices.

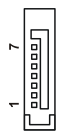
The first hard drive should always be connected to IDE1. IDE1 can connect a Master and a Slave drive. You must configure second hard drive to Slave mode by setting the jumper accordingly.



> ***MSI Reminds You...***
> *If you install two hard disks on one cable, you must configure the second drive to Slave mode by setting its jumper. Refer to the hard disk documentation supplied by hard disk vendors for jumper setting instructions.*

Serial ATA Connectors controlled by VIA® 8237R Plus: SATA1/SATA2

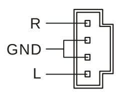
The mainboard provides dual high-speed Serial ATA interface ports. The ports supper 1st generation Serial ATA data rates of 150MB/s and are fully compliant with Serial ATA 1.0 specifications. Each Serial ATA connector can connect to 1 hard disk device.



> ***MSI Reminds You...***
> *Please do not fold the serial ATA cable in a 90-degree angle, which will cause the loss of data during transmission.*

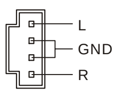
CD In Connector: CD_IN1

The connector is for CD-ROM audio connector.



AUX In Connector: AUX_IN1

The connector is for audio aux-in connector.



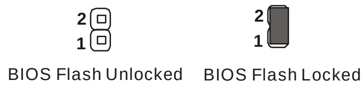
Chassis Intrusion Switch Connector: JC1

This connector is connected to a 2-pin chassis switch.

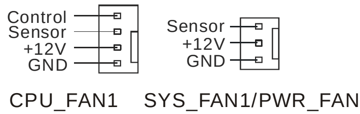


BIOS Flash Jumper: JWP1

This jumper is used to lock or unlock the boot block area on BIOS. When unlocked, the BIOS boot block area can be updated. When locked, the BIOS boot block area cannot be updated.



Fan Power Connectors: CPUFAN1/SYSFAN1/PWRFAN1

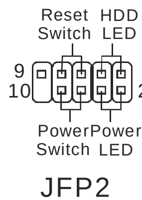


The 4-pin CPUFAN1 (processor fan) and 3-pin SYSFAN1 (system fan)/PWRFAN1 (power fan) support system cooling fan with +12V. When connecting the wire to the connectors, always take note that the red wire is the positive and should be connected to the +12V, the black wire is Ground and should be connected to GND. If the mainboard has a System Hardware Monitor chipset on-board, you must use a specially designed fan with speed sensor to take advantage of the CPU fan control.

> ***MSI Reminds You...***
> *Always consult the vendors for the proper CPU cooling fan.*

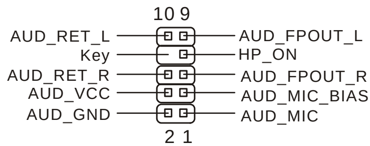
Front Panel Connectors: JFP2

The mainboard provides a front panel connector for electrical connection to the front panel switches and LEDs. JFP2 is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



Front Panel Audio Connector: JAUDIO1

The front panel audio connector allows you to connect to the front panel audio and is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.

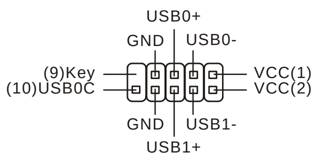


> ***MSI Reminds You...***
> *If you do not want to connect to the front audio header, pins 5 & 6, 9 & 10 have to be jumpered in order to have signal output directed to the rear audio ports. Otherwise, the Line-Out connector on the back panel will not function.*



Front USB Connector: JUSB1/JUSB2

The mainboard provides two standard USB 2.0 pin headers JUSB1&JUSB2. USB2.0 technology increases

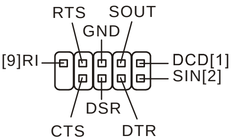


data transfer rate up to a maximum throughput of 480Mbps, which is 40 times faster than USB 1.1, and is ideal for connecting high-speed USB interface peripherals such as USB HDD, digital cameras, MP3 players, printers, modems, etc.

MSI Reminds You...
Please note that the pins of VCC & GND must be connected correctly or it may cause some damage

Serial Port Connector: COM 2

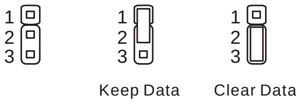
The mainboard offers one 9-pin male DIN connector COM 1 (on the rear panel), and one optional serial port COM2. Both are 16550A high speed communication ports that send/receive 16 bytes FIFOs. You can attach a serial mouse or other serial device directly to them.



PIN	SIGNAL	DESCRIPTION	PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

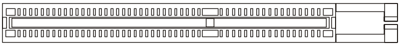
Clear CMOS Jumper: JBAT2

There is a CMOS RAM on board that has a power supply from external battery to keep the data of system configuration. With the CMOS RAM, the system can automatically boot OS every time it is turned on. If you want to clear the system configuration, use the JBAT1 (Clear CMOS Jumper) to clear data. Follow the instructions in the image to clear the data.



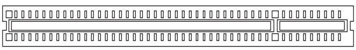
MSI Reminds You...
You can clear CMOS by shorting 2-3 pin while the system is off. Then return to 1-2 pin position. Avoid clearing the CMOS while the system is on, which will damage the mainboard.

AGP (Accelerated Graphics Port) Slot



The AGP slot allows you to insert the AGP graphics card. AGP is an interface specification designed for the throughput demands of 3D graphics. It introduces a 66MHz, 32-bit channel for the graphics controller to directly access main memory. The slot supports AGP card for 8x/4x at 1.5v (3.3v is not supported).

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots



The PCI slots allow you to insert the expansion cards to meet your needs. When adding or removing expansion cards, make sure that you unplug the power supply first. Meanwhile, read the documentation for the expansion card to make any necessary hardware or software settings for the expansion card, such as jumpers, switches or BIOS configuration.

PCI Interrupt Request Routing

The IRQ, abbreviation of interrupt request line and pronounced I-R-Q, are hardware lines over which devices can send interrupt signals to the microprocessor. The PCI IRQ pins are typically connected to the PCI bus INT A# ~ INT D# pins as follows:

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

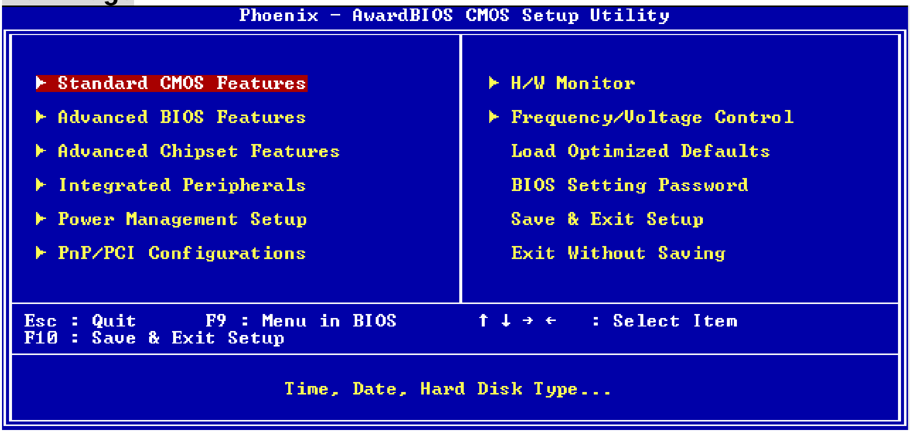
BIOS Setup

Power on the computer and the system will start POST (Power On Self Test) process. When the message below appears on the screen, press <DEL> key to enter Setup.

DEL: Setup F11: Boot Menu TAB: Logo

If the message disappears before you respond and you still wish to enter Setup, restart the system by turning it OFF and On or pressing the RESET button. You may also restart the system by simultaneously pressing <Ctrl>, <Alt>, and <Delete> keys.

Main Page



Standard CMOS Features

Use this menu for basic system configurations, such as time, date etc.

Advanced BIOS Features

Use this menu to setup the items of Award special enhanced features.

Advanced Chipset Features

Use this menu to change the values in the chipset registers and optimize your system performance.

Integrated Peripherals

Use this menu to specify your settings for integrated peripherals.

Power Management Setup

Use this menu to specify your settings for power management.

PNP/PCI Configurations

This entry appears if your system supports PnP/PCI.

H/W Monitor

This entry shows the status of your CPU, fan, warning for overall system status.

Frequency/Voltage Control

Use this menu to specify your settings for frequency/voltage control.

Load Optimized Defaults

Use this menu to load factory default settings into the BIOS for stable system performance operations.

BIOS Setting Password

Use this menu to set BIOS setting Password.

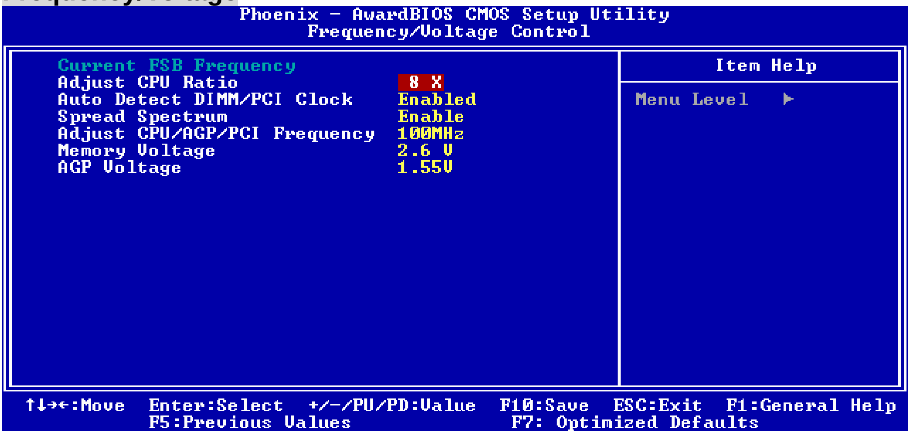
Save & Exit Setup

Save changes to CMOS and exit setup.

Exit Without Saving

Abandon all changes and exit setup.

Frequency/Voltage



Current FSB Clock

It shows the current FSB clock of . Read-only.

Adjust CPU Ratio

This item allows you to adjust the CPU ratio. Setting range is from [8] to [50].

Auto Detect DIMM/PCI Clock

This item is used to auto detect the DIMM and PCI slots. When set to [Enabled], the system will remove (turn off) clocks from empty DIMM and PCI slots to minimize the electromagnetic interference (EMI).

Spread Spectrum

When the motherboard's clock generator pulses, the extreme values (spikes) of the pulses creates EMI (Electromagnetic Interference). The Spread Spectrum function reduces the EMI generated by modulating the pulses so that the spikes of the pulses are reduced to flatter curves. If you do not have any EMI problem, leave the setting at Disabled for optimal system stability and performance. But if you are plagued by EMI, set to Enabled for EMI reduction. Remember to disable Spread Spectrum if you are overclocking because even a slight jitter can introduce a temporary boost in clock speed which may just cause your overclocked processor to lock up.

Adjust CPU/AGP/PCI Frequency

This item allows you to select the CPU/AGP/PCI Front Side Bus clock frequency (in MHz) and overclock the processor by adjusting the FSB clock to a higher frequency.

Memory Voltage

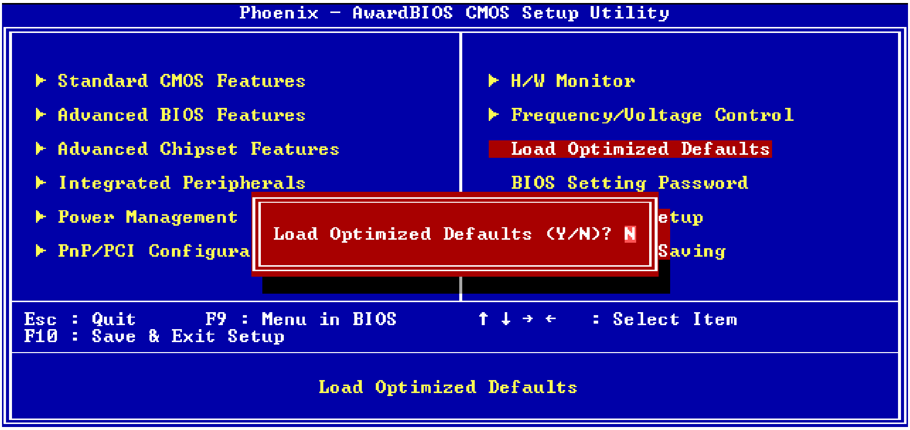
Adjusting the DDR voltage can increase the DDR speed. Any changes made to this setting may cause a stability issue, so changing the DDR voltage for long-term purpose is NOT recommended.

AGP Voltage

AGP voltage is adjustable in the field, allowing you to increase the performance of your AGP display card when overclocking, but the stability may be affected. Setting options: 1.5V to 1.85V at 0.05V increment.

Load Optimized Defaults

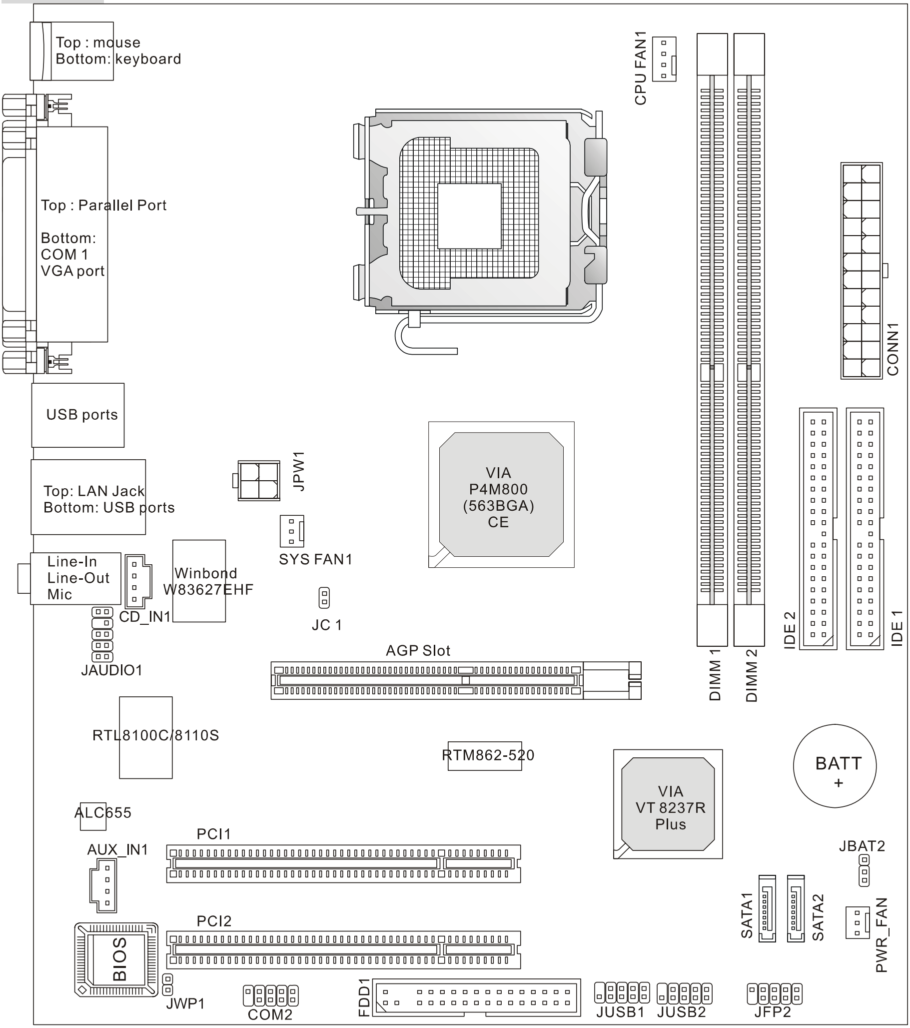
You can load the default values provided by the mainboard manufacturer for the stable performance.



Introduction

Félicitation vous venez d'acheter une carte micro ATX PM8M3-V (MS-7211 v1.x). la PM8M3-V est construite autour des chipsets VIA® P4M800 & VIA® VT8237R. Elle fonctionne avec des processeurs Intel® P4 supportant la technologie Hyper-Threading (LGA775 package). La PM8M3-v offre des performances tant aux particuliers qu'aux professionnels.

Schéma



Spécifications

CPU

- Supporte processeur Intel® Pentium® 4/ Prescott (LGA 775).
- FSB @ 800/533MHz.
- Supporte Intel P4 Prescott CPU jusqu'à 3.2GHz, et Intel P4 Prescott Celeron CPU.

(Pour une mise à jour sur les CPU supportés, veuillez visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipset

- Chipset VIA® P4M800CE
  - Processeurs P4 FSB (800MHz)
  - Mémoire DDR SDRAM (333/400MHz)
  - AGP 8x
  - Supporte 8X V-Link.
- Chipset VIA® VT8237R Plus
  - Matériel audio Sound Blaster/Direct Sound AC97 audio intégré
  - Contrôleur Ultra DMA 66/100/133 master mode PCI EIDE
  - Compatible ACPI & PC2001
  - Supporte jusqu'à 8 ports USB2.0

Mémoire Principale

- Supporte deux banques de mémoire 184 broches DDR DIMM.
- Supporte jusqu'à 2GB PC3200 (DDR400) SDRAM.
- Supporte 2.5v DDR SDRAM.

Pour une mise à jour sur les mémoires supportées, veuillez visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Slots

- Un slot AGP (Accelerated Graphics Port) 8x.
- Deux PCI 2.2 32-bit PCI (supporte l'interface 3.3v/5v PCI bus).

IDE Intégré

- Un contrôleur intégré sur le chipset VIA VT8237R procure les IDE
- HDD/CD-ROM avec PIO, Bus Master et les modes opératoires Ultra DMA 33/66/100/133.
- Possibilité de connecter jusqu'à quatre matériels IDE.

Audio

- Contrôleur intégré AC97 dans le VT8237R plus.
- Codec audio Realtek® ALC655 6 canaux par logiciel.
  - Compatible avec les spec AC'97 v2.2.

Réseau

- Realtek® 8100C / 8110SB (option).
  - Supporte 10Mb/s, 100Mb/s et 1000Mbs(1000Mbs uniquement pour 8110SB).
  - Compatible PCI 2.2.
  - Supporte la gestion d'énergie.

Périphérique sIntégrés

- Les périphériques intégrés sont :
  - 1 floppy supportant 2 FDD avec 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mbytes
  - 1 port série (COM1)
  - 1 port parallèle supportant les modes SPP/EPP/ECP
  - 8 ports USB 2.0 (Arrière * 4/ Avant * 4)
  - 1 port audio (Line-In/Line-Out/Mic)
  - 1 jack RJ45 LAN
  - 1 port VGA
  - 1 jeu de broches COM2
  - 2 SATA 150

BIOS

- La carte offre un BIOS "Plug & Play" qui détecte automatiquement les périphériques et les cartes d'extension.
- La carte mère procure une interface DMI (Desktop Management Interface) dont la foinction est d'enregister les spécificités de votre carte.

Dimension

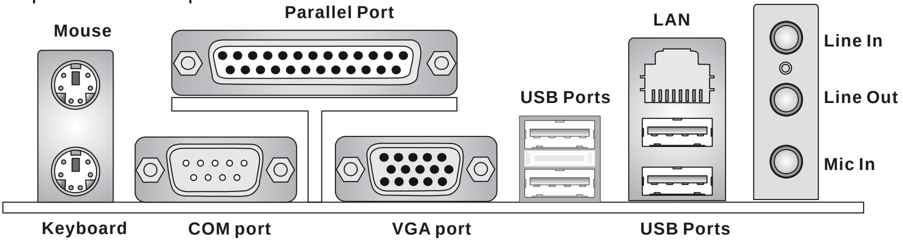
- Format Micro-ATX : 245mm x 210mm

Trous de Montage

- 6 trous de montage.

Panneau Arrière

Le panneau arrière procure les connecteurs suivants :



Installation Matériel

Ce chapitre vous indique comment installer le CPU, mémoire, et cartes d'extension, clavier, souris … Lors de ces installations, merci de bien suivre les procédures..

Central Processing Unit: CPU

La carte supporte les processeurs Intel® Pentium 4. La carte utilise un socket CPU LGA775. Lors de l'installation des CPU, assurez-vous que le ventilateur est bien installé afin d'éviter la surchauffe. Si vous n'avez pas de ventilateur, contactez votre revendeur afin qu'il vous vous conseille sur le bon modèle.

Pour une mise à jour sur les derniers CPU supportés, veuillez visiter **http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php**.

MSI Vous Rappelle...

Surchauffe

La surchauffe peut sérieusement endommager le CPU et le système, assurez-vous par conséquent de bien vous protéger avec un ventilateur adéquat..

Overclocking

La carte mère est conçue pour supporter l'overclocking. Cependant veuillez vous assurer peuvent supporter les modifications de paramètres. Nous ne garantissons pas les dommages causés par une mauvaise utilisation du matériel au dessus des spécifications du matériel..

Table de Support Vitesse Mémoire/CPU FSB

Mémoire / FSB	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK
800 MHz	OK	OK

LGA775 CPU and Cooler Installation (CPU Clip is optional)

Quand vous installerez votre CPU, ***assurez vous que le CPU possède un système de refroidissement pour prévenir les surchauffes.*** *Si vous ne possédez pas de système de refroidissement, contactez votre revendeur pour vous en procurer un et installez le avant d'allumer l'ordinateur*.

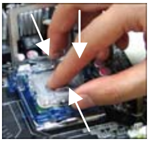
1. Le CPU possède un capuchon de protection pour éviter de l'endommager (à enlever avant installation). Effectuer une rotation du CPU pour aligner la broche n°1 (triangle jaune) avec le coin en bas à gauche du socket.



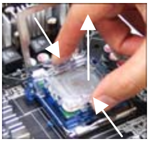
2. Prendre le CPU Clip bleu de MSI et le faire tourner afin qu'il s'aligne avec le socket.
3. Il faut ensuite retirer la protection qui se trouve sur le socket de la carte mère. Veuillez ne pas toucher aux broches du socket.
4. Aligner les indicateurs de couleur jaune (triangle sur le CPU & sur le clip), et utiliser le clip MSI pour fixer le processeur sur le socket en pratiquant de la façon indiquée sur la photo.
5. Le CPU possède un capot plastique le protégeant. Ne jamais retirer le capot avant que le CPU ne soit installé.



6. Retirer la protection socket. Les broches du socket sont visibles.
7. Tirer le levier et ouvrir le plateau.
8. Aligner correctement les marques (clip + CPU).
9. Utilisez vos doigts pour assurer la connexion du CPU sur le socket
10. Le CPU est bien installé sur le socket.



11. Regarder si le CPU est bien positionné dans le socket. Sinon, retirez le CPU et installez le de nouveau. Refermer le plateau.
12. Abaisser le levier, puis le sécuriser en l'attachant au mécanisme de rétention.
13. Aligner les trous de la carte mère avec le ventilateur. Appuyer sur le ventilateur jusqu'à ce que les clips soient dans les trous de la carte.
14. Appuyer sur les 4 parties (comme indiqué) puis effectuer une rotation (se référer aux marques) pour sécuriser.



15. Retourner la carte mère pour confirmer que les clips sont correctement insérés.

A Noter: Si vous désirez retirer le processeur, aligner les 4 points comme indiqué précédemment, et utiliser le clip pour retirer le CPU.

MSI Vous Rappelle ...

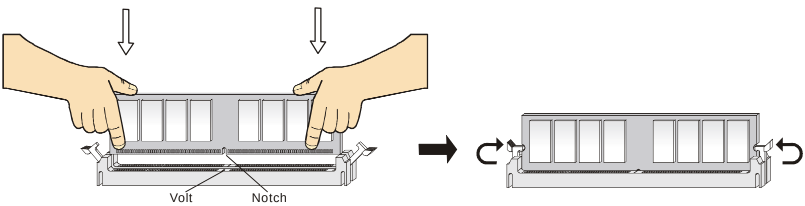
1. *Vérifier la connexion du ventilateur de CPU avant de démarre le PC.*
2. *Vérifier les informations dans le BIOS **PC Health Status** du **H/W Monitor** au sujet de la température du CPU.*
3. *Ne pas toucher les broches du CPU pour éviter de les endommager.*
4. *Le CPU possède un capot plastique le protégeant. Ne jamais retirer le capot avant que le CPU ne soit installé pour éviter les dommages.*
5. *Attention, vous ne pouvez installer/retirer qu'un nombre de fois limitée à environ 20 cycles, par conséquent veuillez ne pas effectuer cette opération trop souvent*

Mémoire

La carte mère procure deux DDR SDRAM 184 broches DDR333 / DDR400 avec un maximum de mémoire de 2GB. Pour fonctionner correctement, il faut au moins installer un DIMM de mémoire (pour une mise à jour des modules de mémoire supportés, veuillez visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Les modules de mémoire peuvent-être installés dans un seul sens. Vous pouvez installer de la mémoire simple ou double face en fonction de vos besoins.

Installation des modules de DDR



1. **1.** Le DDR DIMM ne possède qu'une encoche en son centre. Ainsi il n'est possible de monter le module que dans un seul sens.
2. **2.** Insérez le module de mémoire DIMM verticalement dans le slot. Puis appuyez dessus
3. **3.** Le clip en plastique situé de chaque côté du module va se fermer automatiquement.

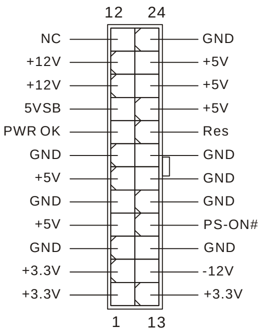
Alimentation

La carte mère supporte les alimentations ATX. Avant de brancher le connecteur d'alimentation, Il faut toujours vous assurer que tous les composants sont bien installés afin de ne pas les endommager. Une alimentation 300W ou supérieur est préconisée.

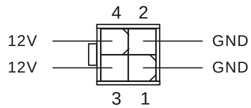
Connecteur d'Alimentation ATX 24-Pin : CONN1

Ce connecteur vous permet de connecter l'alimentation ATX. Pour ce faire assurez-vous que le connecteur est bien positionné dans le bon sens. Puis appuyer sur le câble.

Vous pouvez aussi utiliser une alimentation 20 broches, le détrompeur permettra de ne pas connecter l'alimentation sur les broches 11, 12, 23 & 24.

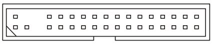


Connecteur d'Alimentation ATX 12V: JPW1



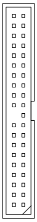
Le connecteur d'alimentation 12V est utilisé pour alimenter le CPU.

Connecteur Floppy Disk Drive: FDD1



La carte offre un connecteur standard floppy disk drive (lecteur de disquette) qui supporte les disques 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M.

Connecteur IDE: IDE1/IDE2



La carte mère possède un contrôleur 32-bit Enhanced PCI IDE et Ultra DMA 66/100/133 qui procure les fonctions PIO mode 0~4, Bus Master, et Ultra DMA 33/66/100/133. Vous pouvez connecter jusqu'à 4 matériels (disques durs, CD-ROM, 120MB Floppy).

Le premier disque dur doit être connecté sur l'IDE1. L'IDE1 peut recevoir un matériel Maître et un Esclave. Vous devez configurer le second disque en mode Esclave et ce à l'aide du cavalier situé à l'arrière.

MSI Vous Rappaelle ...

Si vous voulez installer deux disques durs, vous devez configurer le second en Esclave en configurant le cavalier. Se référer à la documentation du disque dur pour les instructions.

Connecteurs Serial ATA contrôlés par VIA® 8237R Plus: SATA1/SATA2

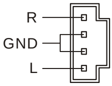


La carte mère procure une double interface très rapide : Serial ATA. Les ports de première génération Serial ATA ont un taux de trasnfert de 150MB/s et sont totalement compatibles avec les spécifications Serial ATA 1.0. Chaque connecteur Serial ATA peut-être connecté à un disque dur.

MSI Vous Rappelle...

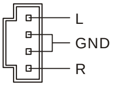
Ne pas tordre le câble Sata à 90° scela pourrait entrapiner de spertes de données durant la transmission de celles-ci..

Connecteur CD In: CD_IN1



Le connecteur est destiné au branchement audio du CD-ROM

Connecteur AUX In : AUX_IN1



Le connecteur est destiné au branchement audio aux-in

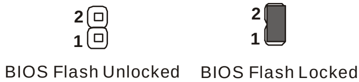
Connecteur Chassis Intrusion Switch : JC1



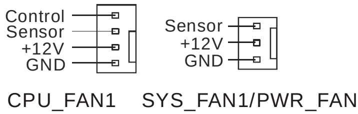
Le connecteur est destiné à la connexion du chassis switch.

Cavalier BIOS Flash : JWP1

Le cavalier est utilisé pour faire une mise à zéro du Bios, autrement dit remettre les paramètres d'origine. Pour ce faire vous devez vous mettre en position unlocked.



Connecteurs Fan Power : CPUFAN1/SYSFAN1/PWRFAN1

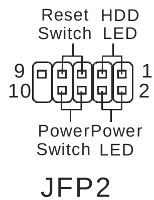


Le CPUFAN1 4 broches (ventilateur de processeur) et SYSFAN1 (system fan) 3 broches supportent le +12V. CPUFAN1 peut supporter 3 ou 4 broches. Lors de la connexion du câble, assurez-vous que le fil rouge soit connecté au +12V et le fil noir connecté au "GND". Si la carte mère possède un système de gestion intégré, vous devez utiliser un ventilateur ayant ces caractéristiques si vous voulez contrôler le ventilateur du CPU

MSI Vous Rappelle...
Toujours consulter votre revendeur au sujet du ventilateur de CPU.

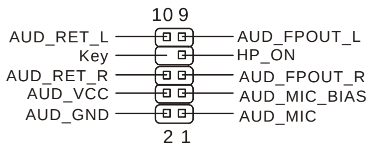
Connecteurs Front Panel : JFP2

La carte mère procure 1 connecteur pour les branchements électriques (LED disque dur…). JFP1 est compatible avec le Design Intel Front Panel I/O Connectivity.



Conencteur Front Panel Audio : JAUDIO1

Le connecteur audio JAUDIO1 vous permet de connecter l'audio en façade et est compatible avec Intel ® Front Panel I/O Connectivity

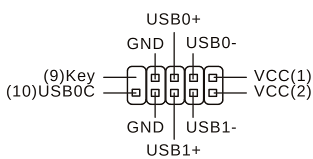


MSI Vous rappelle...
Si vous ne voulez pas connecter l'audio en façade à l'aide des broches 5 & 6, 9 & 10 doivent être recouvertes par un cavalier pour envoyer le signal vers les ports audio à l'arrière. Autrement le connecteur Line-Out à l'arrière ne fonctionnera pas.



Connecteur Front USB : JUSB1/JUSB2

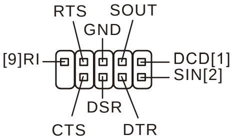
La carte mère procure deux connecteurs standard 2.0 JUSB1&JUSB2. La technologie USB 2.0 accroît le taux de transfert jusqu'à 480Mbps, ce qui est 40 fois plus rapide que l' USB 1.1. Idéal pour connecter des périphériques gourmand en bande passante (appareil photo numérique, caméra numérique etc).



> ***MSI Vous Rappelle...***
> *A noter que les broches VCC et GND doivent être correctement connecter afin d'éviter tout endommagement.*

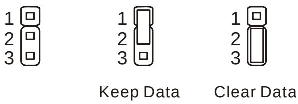
Connecteur Port Série : COM 2

La carte mère procure un connecteur 9 broches DIN COM 1 (à l'arrière du panneau), et un port série en option COM2. Les deux sont des ports de communication rapides 16550A en envoi/réception 16 bytes FIFO.



PIN	SIGNAL	DESCRIPTION	PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

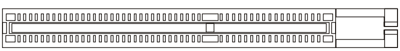
Cavalier Clear CMOS : JBAT2



La CMOS RAM intégré possède reçoit une alimentation d'une batterie externe qui permet de garder les données de configuration du système. Avec la CMOS RAM, le système peut automatiquement booter avec les paramètres personnalisés du BIOS à chaque fois que le PC est allumé. Si vous voulez effacer la configuration du système, utilisez le CLR_CMOS1 (Cavalier Clear CMOS) pour effacer les données. Suivez les instructions de l'image pour effacer les données.

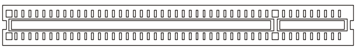
> ***MSI Vous Rappelle...***
> *Vous pouvez effacer les données en positionnant le cavalier sur les broches 2-3 quand le PC n'est pas allumé. Puis il faut remettre le cavalier en position 1-2. Ne surtout pas effacer les données (Position 2-3) lorsque le PC est en fonction, cela endommagera la carte mère.*

Slot AGP (Accelerated Graphics Port)



Le slot AGP permet d'insérer une carte graphique. L'interface AGP est spécialement conçue pour les besoins graphiques 3D. Introduit en 66MHz, le contrôleur 32 bit accède directement à la mémoire principale. Le slot supporte les cartes AGP 8x/4x en 1.5v (le 3.3v n'est pas supporté).

Slots PCI (Peripheral Component Interconnect)



Le slot PCI permet d'insérer des cartes d'extensions pou répondre à vos besoins. Lors de l'insertion ou le retrait d'une carte PCI, assurez-vous que la prise soit bien retirée du secteur avant toute opération. Veuillez lire la documentation fournie avec votre carte PCI pour les différents réglages (cavalier, BIOS ...).

PCI Interrupt Request Routing

IRQ est l'abréviation de "interrupt request line". Les IRQ sont des signaux émis par des matériels.

Les PCI IRQ sont connectés généralement au broches PCI bus INT A# ~ INT D# comme

suivant:

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

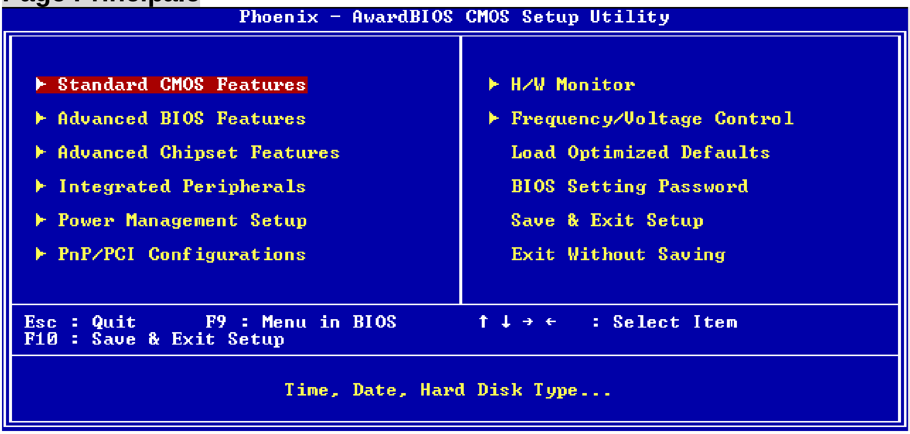
Setup du BIOS

Lorsque le PC démarre le processus de POST (Power On Self Test) se met en route. Quand le message ci-dessous apparaît, appuyer sur <DEL> pour accéder au Setup.

DEL: Setup F7: Setup Defaults F10: Save & Exit TAB: Logo

Si le message disparaît avant que n'ayez appuyé sur la touche, redémarrez le PC à l'aide du bouton RESET. Vous pouvez aussi redémarrer en utilisant la combinaison de touches <Ctrl>, <Alt>, et <Delete>.

Page Principale



Standard CMOS Features

Cette fonction permet le paramétrage des éléments standard du BIOS.

Advanced BIOS Features

Cette fonction permet de paramétrer des éléments avancés du Bios.

Advanced Chipset Features

Cette option vous permet de paramétrer les éléments relatifs au registre du chipset, permettant ainsi d'optimiser les performances de votre système.

Integrated Peripherals

Utiliser ce menu pour paramétrer les périphériques intégrés.

Power Management Setup

Utilisez ce menu pour appliquer vos choix en ce qui concerne le power management.

PNP/PCI Configurations

Apparaît si votre système supporte PNP/PCI.

H/W Monitor

Cette entrée montre le statut de votre CPU, ventilateur.

Frequency/Voltage Control

Utiliser ce menu pour configurer vos paramètres de pour le contrôle de la fréquence et du voltage.

Load Optimized Defaults

Utiliser ce menu pour charger les paramètres d'usine par défaut, cela permet d'obtenir un système stable et performant.

BIOS Setting Password

Utiliser ce menu pour entrer un mot de passe BIOS

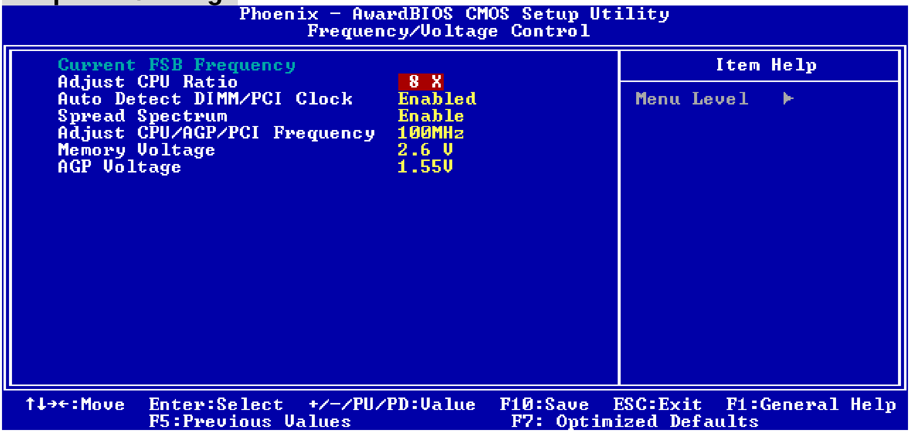
Save & Exit Setup

Sauvegarder les changements du CMOS et sortir de l'utilitaire de Setup.

Exit Without Saving

Abandonner tous les changements et sortir de l'utilitaire de Setup.

Fréquence/Voltage



Current FSB Clock

Montre le FSB actuel. Lecture uniquement.

Adjust CPU Ratio

Cet élément eprmet d'ajuster le ration CPU. De [8] à [50].

Auto Detect DIMM/PCI Clock

Cet élément est utilisé pour détecter les slots DIMM et PCI. En position [Enabled], le système va fermer les slots non utilisés (DIMM et PCI)afin de réduire les EMI (Interférences Electro Magnétiques).

Spread Spectrum

Les cartes mères créent des EMI (Electromagnetic Interference). La fonction de Spread Spectrum réduit ces EMI. Si vous n'avez pas de problème d'EMI, laisser l'option sur *Disabled,* ceci vous permet une stabilité du système et des performances optimales. Dans le cas contraire, choisissez *Enabled* pour réduire les EMI. N'oubliez pas de désactiver cette fonction si vous voulez faire de l'overclocking, afin d'éviter tout problème. Les options : [Disabled], [Enabled].

Adjust CPU/AGP/PCI Frequency

Cet élément permet de sélectionner la fréquence du FSB CPU/AGP/PCI (en MHz). C'est aussi un bon moyen de réaliser de l'overclocking.

Memory Voltage

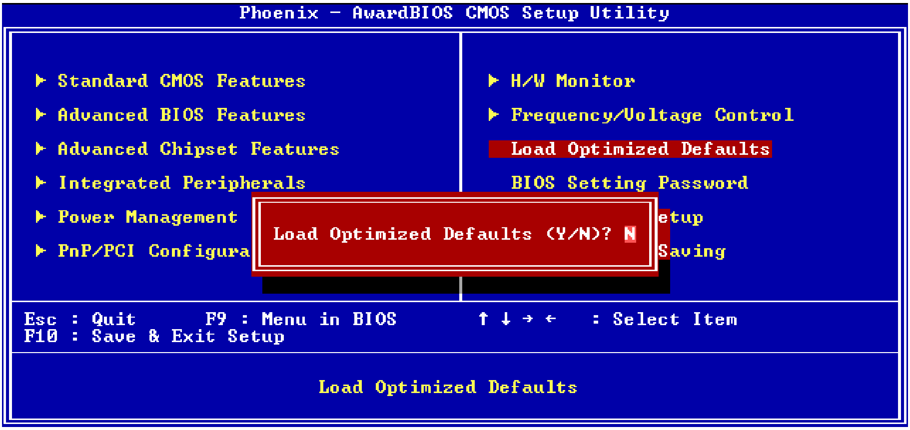
En ajustant le voltage DDR, vous pouvez augmenter la vitesse DDR. Tout changement effectué sur cette option peut entraîner une instabilité, donc changer le voltage DDR à long terme n'est pas recommandé.

AGP Voltage

Le voltage AGP est ajustable et permet d'augmenter la performance de la carte d'affichage AGP lors de l'overclocking, mais la stabilité peut-être affectée. Les options sont : 1.5V à 1.85V en pas de 0.05V.

Load Optimized Defaults

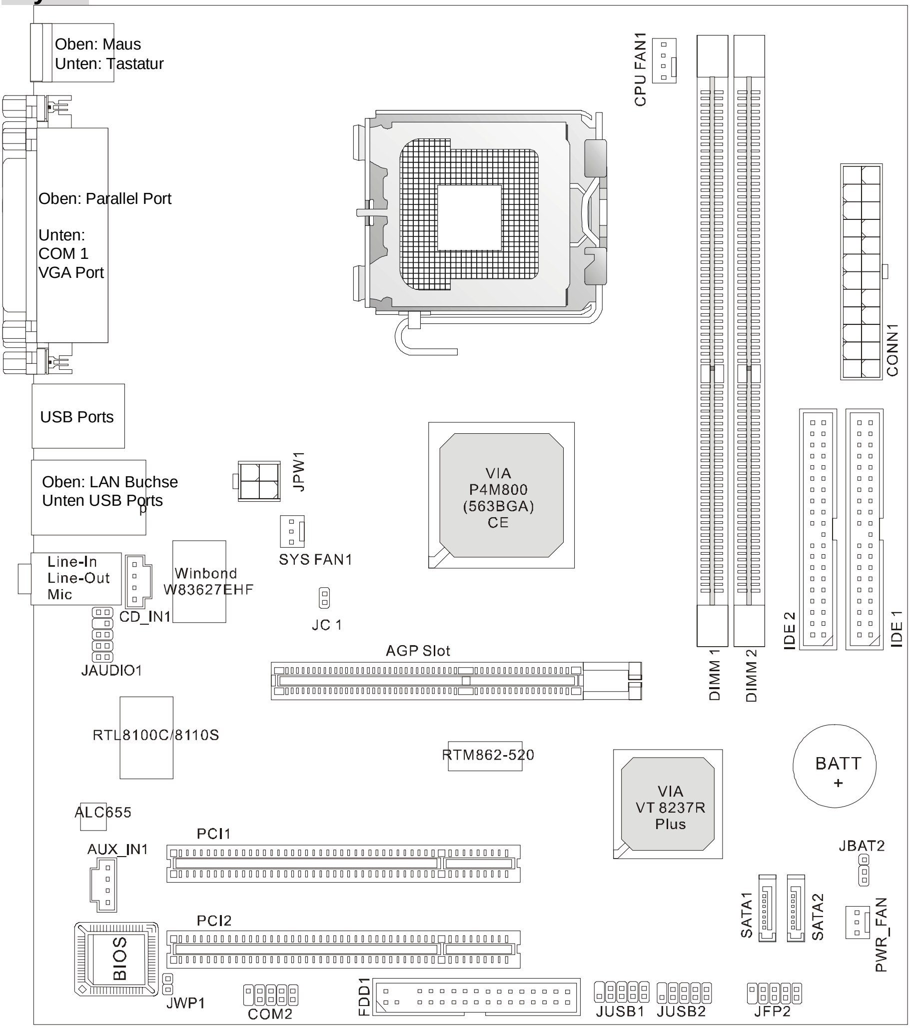
Vous pouvez charger les paramètres par défaut procurés par le constructeur de la carte mère pour une performance stable.



Einleitung

Danke, dass Sie das PM8M3-V (MS-7211 v1.x) Micro- ATX Mainboard gewählt haben. Das PM8M3-V basiert auf den VIA® P4M800 und VIA® VT8237R Plus Chipsätzen und ermöglicht so ein optimales und effizientes System. Entworfen, um die fortschrittlichen Intel® P4 Prozessoren im LGA775 Package in Verbindung mit der Hyper Threading Technologie einzusetzen, stellt das PM8M3-V die ideale Lösung zum Aufbau eines professionellen Hochleistungsdesktopsystems dar.

Layout



Spezifikationen

CPU

- Unterstützt Intel® Pentium® 4/ Prescott (LGA 775) Prozessoren.
- FSB @ 800/533MHz.
- Unterstützt Intel P4 Prescott CPUs mit bis zu 3,2GHz und Intel P4 Prescott Celeron CPUs.

(Für neueste Informationen zu unterstützten Prozessoren besuchen Sie bitte:
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipsatz

- VIA® P4M800CE Chipsatz
  - P4 Prozessor FSB (800MHz).
  - DDR SDRAM Speicher (333/400MHz).
  - AGP 8x.
  - Unterstützt 8X V-Link.
- VIA® VT8237R Plus Chipsatz
  - Integrierte Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 Audiolösung
  - Ultra DMA 66/100/133 Master Mode PCI EIDE Kontroller
  - Erweiterte Stromsparfunktionalität konform mit ACPI & PC2001
  - Unterstützt USB2.0 mit bis zu 8 Anschlüssen

Hauptspeicher

- Unterstützt zwei Speicherbänke mit zwei 184-Pin DDR DIMMs.
- Unterstützt einen Speicherausbau auf bis zu 2GB PC3200 (DDR400) SDRAM.
- Unterstützt DDR SDRAM mit 2,5 V.

(Den letzten Stand bezüglich der unterstützten Speichermodule finden Sie unter
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/ pro_mbd_trp_list.php.)

Schnittstellen

- Ein AGP (Accelerated Graphics Port) 8fach Slot.
- Zwei PCI 2.2 32-Bit PCI- Bus Steckplätze (unterstützt 3,3v/5v PCI- Bus Schnittstellen).

On-Board IDE

- Ein IDE Kontroller integriert in den VIA VT8237R Plus Chipsatz stellt IDE zur Verfügung
- Festplatten/CD-ROM Zugriff mit den Betriebsmodi PIO, Bus Mastering und Ultra DMA 33/66/100/133.
- Bis zu vier IDE Laufwerke anschließbar.

Audio

- In den VT8237R Plus integrierter AC97 Anschlusskontroller.
- Realtek® ALC655 6-Kanal Softwareaudio Codec.
  - Erfüllt die Spezifikation AC’97 V2.2.

LAN

- Realtek® 8100C / 8110SB (optional).
  - Unterstützt 10Mb/s, 100Mb/s und 1000Mbs (1000Mbs nur beim 8110SB).
  - Erfüllt PCI 2.2.
  - Unterstützt ACPI Stromsparfunktionalität.

Peripheriegeräte On-Board

- Hierzu gehören:
- 1 Anschluss für ein Diskettenlaufwerk mit 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB oder 2,88 MB.
- 1 Serielle Schnittstelle (COM1)
- 1 Parallele Schnittstelle, die die Betriebsmodi SPP/EPP/ECP unterstützt
- 8 USB 2.0 Ports (4 hintere/ 4 vordere)
- 1 Set Audioanschlüsse (Line-In/Line-Out/Mic)
- 1 RJ45 LAN Buchse
- 1 VGA Port
- 1 COM2 Anschluss ausgeführt als Stiftleiste
- 2 SATA 150

BIOS

- Das Mainboard- BIOS verfügt über “Plug & Play”- Funktionalität, mit der angeschlossene Peripheriegeräte und Erweiterungskarten automatisch erkannt werden.
- Das Mainboard stellt ein Desktop - Management - Interface (DMI) zur Verfügung, welches die Spezifikationen des Mainboards aufzeichnet.

Abmessungen

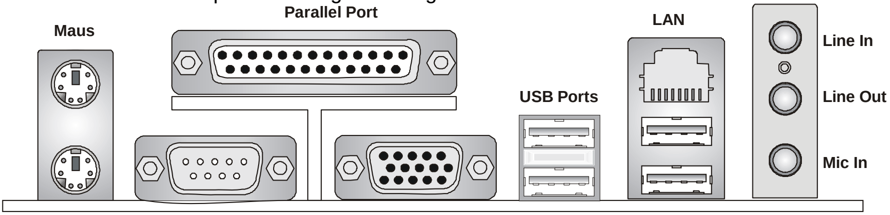
- Micro-ATX Form Faktor: 245mm x 210mm

Montage

- 6 Montagebohrungen.

Hinteres Anschlusspaneel

Das hintere Anschlusspaneel verfügt über folgende Anschlüsse:



Hardware Setup

Dieses Kapitel informiert Sie darüber, wie Sie die CPU, Speichermodule und Erweiterungskarten einbauen, des weiteren darüber, wie die Steckbrücken auf dem Mainboard gesetzt werden. Zudem bietet es Hinweise darauf, wie Sie Peripheriegeräte anschließen, wie z.B. Maus, Tastatur, usw. Handhaben Sie die Komponenten während des Einbaus vorsichtig und halten Sie sich an die vorgegebene Vorgehensweise beim Einbau.

Hauptprozessor: CPU

Das Mainboard unterstützt Intel® Pentium 4 Prozessoren, es verwendet hierzu einen CPU Sockel mit der Bezeichnung LGA775 zum leichten Einbau. Achten Sie beim Einbau bitte darauf, dass die CPU immer mit einem Kühler versehen sein muss, um Überhitzung zu vermeiden. Verfügen Sie über keinen Kühler, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, um einen solchen zu erwerben und danach zu installieren, bevor Sie Ihren Computer anschalten. Um die neuesten Informationen zu unterstützten Prozessoren zu erhalten, besuchen Sie bitte **http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php**

MSI weist darauf hin...
Überhitzung
Überhitzung beschädigt die CPU und das System nachhaltig, stellen Sie stets eine korrekte Funktionsweise des CPU Kühlers sicher, um die CPU vor Überhitzung zu schützen.
Übertakten
Dieses Motherboard wurde so entworfen, dass es Übertakten unterstützt. Stellen Sie jedoch bitte sicher, dass die betroffenen Komponenten mit den abweichenden Einstellungen während des Übertaktens zurecht kommen. Von jedem Versuch des Betriebes außerhalb der Produktspezifikationen kann nur abgeraten werden. Wir übernehmen keinerlei Garantie für die Schäden und Risiken, die aus unzulässigem oder Betrieb jenseits der Produktspezifikationen resultieren.

Tabelle unterstützte Speichergeschwindigkeit/CPU FSB

Speicher / FSB	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK
800 MHz	OK	OK

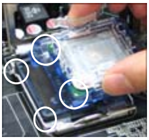
Einbau von CPU und Kühler beim LGA775 (CPU Clip optional)

Wenn Sie die CPU einbauen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie auf der CPU einen Kühler anbringen, um Überhitzung zu vermeiden. Verfügen Sie über keinen Kühler, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, um einen solchen zu erwerben und danach zu installieren, bevor Sie Ihren Computer anschalten. Vergessen Sie nicht, etwas Siliziumwärmeleitpaste auf die CPU aufzutragen, bevor Sie den Prozessorkühler installieren, um eine Ableitung der Hitze zu erzielen.
Folgen Sie den Schritten unten, um die CPU und den Kühler ordnungsgemäß zu installieren. Ein fehlerhafter Einbau führt zu Schäden an der CPU und dem Mainboard.

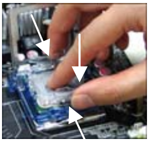
1. Die CPU verfügt über eine Abdeckung auf der Anschlussfläche an der Unterseite, um die Kontakte der CPU vor Schaden zu bewahren. Drehen Sie sie bis die Markierung am Pin 1 (das gelbe Dreieck) sich in der linken unteren Ecke befindet. In wie fern diese vorhanden ist, hängt von der Verpackung der CPU ab.



2. Entnehmen Sie bitte den mitgelieferten CPU Clip (Bild rechts) und drehen Sie Ihn in die gleiche Ausrichtung wie die CPU (Markierung Pin 1 in der linken unteren Ecke).
3. Bitte verwenden Sie zwei Hände, um die Abdeckung der Kontaktfläche (sofern vorhanden) zu entfernen. Bitte achten Sie darauf, die Kontakte nicht zu berühren.
4. Richten Sie die zwei Markierungen am Pin 1 aus (die Dreiecke auf CPU und CPU Clip), und verwenden Sie den CPU Clip, um die CPU aufzunehmen, indem Sie die Klammern an beiden Seiten zur Mitte hin drücken, wie die Pfeile es anzeigen.
5. Um die Kontakte vor Schäden zu schützen, ist der CPU-Sockel auf der Oberseite mit einer Plastikkappe versehen. Lassen Sie ihn stets abgedeckt, um die Sockelpins zu schützen, bis Sie die CPU einbauen.

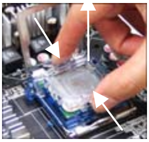


6. Entfernen Sie die Kappe von der Seite des Hebelgelenks her. Die Pins des Sockels werden frei gelegt.
7. Heben Sie den Ladehebel an und öffnen Sie die Ladeplatte.
8. Richten Sie das Dreieck auf dem CPU Clip korrekt mit der Schräge der CPU aus und ebenso das Quadrat auf dem CPU Clip mit dem Haken des Sockels.



9. Verwenden Sie Ihren Daumen und Mittelfinger, um durch Druck auf die Klammern die CPU frei zu geben, verwenden Sie dann den Zeigefinger, um die CPU herunter zu drücken und so das ganze Modul auf dem CPU Sockel zu installieren.
10. Die CPU ist nun gut in den CPU Sockel eingesetzt.
11. Vergewissern Sie sich durch Augenschein, ob die CPU gut im Sockel sitzt, dann entnehmen Sie den CPU Clip bitte mit 2 Fingern. Schließen Sie durch Umlegen die Ladeplatte auf dem Package.
12. Schließen Sie den Hebel unter leichtem Druck auf die Ladeplatte und sichern Sie danach den Hebel mit dem Haken unter der Rückhalteklappe.
13. Richten Sie zunächst die Öffnungen des Mainboards mit dem Kühlkörper aus. Drücken Sie den Kühler nach unten bis die vier Klips in den Öffnungen des Mainboards einrasten.
14. Drücken Sie die vier Haken herab, um den Kühlkörper zu befestigen. Drehen Sie danach die Riegel, um die Haken erneut zu verriegeln. (Beachten Sie die Richtungsmarkierungen auf den Riegeln)

15. Drehen Sie das Mainboard um, um sicher zu stellen, dass die Klipps korrekt sitzen.



Anmerkung: Wenn Sie die CPU ausbauen wollen, richten Sie die 4 Punkte erneut aus (entnehmen Sie Punkt 8 die Details) und drücken Sie den Clip auf, um die CPU herauszuheben.

MSI weist darauf hin...

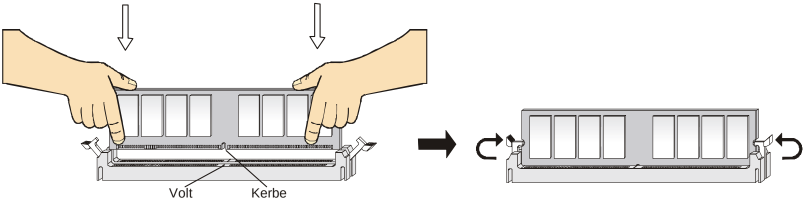
1. *Stellen Sie den festen Sitz Ihres CPU- Kühlers sicher, bevor Sie das System anschalten.*
2. *Überprüfen Sie die Temperatur der CPU im “PC Health Status” der Hardwareüberwachung (H/W Monitor) im BIOS.*
3. *Um Schäden zu vermeiden, berühren Sie keinesfalls die Pins des CPU Sockels.*
4. *Schützen Sie die Pins des CPU Sockels stets vor Schaden, indem Sie sie mit der Plastikkappe abdecken, immer wenn keine CPU installiert ist.*
5. *Beachten Sie bitte, dass die CPU nur für maximal 20 Ein-/und Ausbauten entworfen wurde. Aus diesem Grund schlagen wir vor, dass Sie sie nicht allzu häufig entnehmen und wieder einsetzen.*

Speicher

Das Mainboard verfügt über zwei Sockel für ungepufferte 184-Pin DDR333 / DDR400 DDR SDRAM DIMMs und unterstützt den Speicherausbau auf bis zu 2 GB. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu ermöglichen, muss mindestens ein DIMM- Speichermodul eingesetzt sein. (Um den letzten Stand bezüglich der unterstützten Speichermodule zu erhalten, besuchen Sie bitte
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)
Setzen Sie mindestens ein Speichermodul in einem Stecksockel ein. Die Module können in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden. Gemäß Ihren Anforderungen können Sie entweder einseitige oder doppelseitige Module verwenden.

Vorgehensweise beim Einbau von DDR Modulen

1. DDR DIMMs haben nur eine Kerbe in der Mitte des Moduls. Sie passen nur in einer

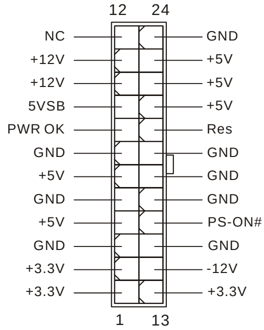


   Richtung in den Sockel.
2. Setzen Sie den DIMM- Speicherbaustein senkrecht in den DIMM- Sockel, dann drücken Sie ihn hinein, bis die goldenen Kontakte tief im Sockel sitzen.
3. Die Plastikklammern an den Seiten des DIMM- Sockels schließen sich automatisch.

Stromversorgung

Das Mainboard unterstützt zur Stromversorgung ATX Netzteile. Bevor Sie den Netzteilstecker einstecken, stellen Sie stets sicher, dass alle Komponenten ordnungsgemäß eingebaut sind, um Schäden auszuschließen. Es wird ein Netzteil mit 300W oder mehr empfohlen.

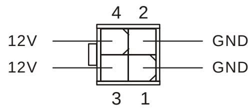
ATX 24-Pin Stromanschluss: CONN1



Hier können Sie ein ATX 24-Pin Netzteil anschließen. Wenn Sie die Verbindung herstellen, stellen Sie sicher, dass der Stecker in der korrekten Ausrichtung eingesteckt wird und die Pins ausgerichtet sind. Drücken Sie dann den Netzteilstecker fest in den Steckersockel.

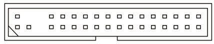
Sie können auch ein 20-Pin ATX Netzteil verwenden, wenn Sie möchten. Wenn Sie ein 20-Pin ATX Netzteil einsetzen möchten, stecken Sie bitte Ihr Netzteil beginnend bei den Pins 1 und 13 ein. Zudem sind zur Vermeidung einer falschen Installation die Pins 11, 12, 23 und 24 vertauschungssicher gestaltet.

ATX 12V Stromanschluss: JPW1



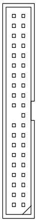
Dieser 12V Stromanschluss wird verwendet, um die CPU mit Strom zu versorgen.

Anschluss des Diskettenlaufwerks: FDD1



Das Mainboard verfügt über einen Standardanschluss für Disketten-laufwerke mit 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB oder 2,88 MB Kapazität.

IDE Anschluss: IDE1/IDE2



Das Mainboard besitzt einen Ultra DMA 66/100 Kontroller, der die PIO Modi 0- 4 bereitstellt, Bus Mastering beherrscht und Ultra DMA 66/100/133 Funktionalität bietet. Es können bis zu vier Festplatten, CD-ROM-, 120MB Disketten-Laufwerke und andere Geräte angeschlossen werden. IDE1 kann ein Master- und ein Slave- Laufwerk verwalten. Das zweite Laufwerk muss durch das entsprechende Setzen einer Steckbrücke als Slave eingestellt werden.

MSI weist darauf hin...

Verbinden Sie zwei Laufwerke über ein Kabel, müssen Sie das zweite Laufwerk im Slave-Modus konfigurieren, indem Sie entsprechend den Jumper setzen. Entnehmen Sie bitte die Anweisungen zum Setzen des Jumpers der Dokumentation der Festplatte, die der Festplattenhersteller zur Verfügung stellt.

Serial ATA Anschlüsse gesteuert durch den VIA® 8237R Plus: SATA1/SATA2

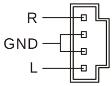


Dieses Mainboards stellt zwei Serial ATA Hochgeschwindigkeitsschnittstellen zur Verfügung. Jede unterstützt Serial ATA der 1sten Generation mit einem Datendurchsatz von 150 MB/s und erfüllt vollständig die Serial ATA 1.0 Spezifikationen. An jedem Serial ATA Anschluss kann eine Festplatte angeschlossen werden.

MSI weist darauf hin...
Bitte falten Sie das Serial ATA Kabel nicht in einem Winkel von 90 Grad, da dies zu Datenverlusten während der Datenübertragung führt.

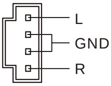
CD-Eingang: CD_IN1

Hier kann das Audiokabel des CD-ROM Laufwerkes angeschlossen werden.



Hilfseingang: AUX_IN1

Hier kann ein zusätzliches Audiokabel angeschlossen werden.



Gehäusekontaktschalter: JC1

Dieser Anschluss wird mit einem 2-poligen Gehäusekontaktschalter verbunden.



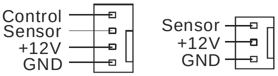
BIOS Flash Jumper: JWP1

Diese Steckbrücke dient dazu, um den Bootbereich des BIOS zu sperren oder zu entsperren. Im entsperrten Zustand kann der Bootbereich des BIOS aktualisiert werden. Ist er gesperrt, kann der Bootbereich des BIOS nicht aktualisiert werden.



BIOS Flash entsperrt   BIOS Flash gesperrt

Stromanschlüsse für Lüfter: CPUFAN1/SYSFAN1/PWRFAN1



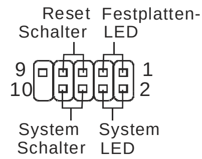
CPU_FAN1   SYS_FAN1/PWR_FAN

Der vierpolige Anschluss CPUFAN1 (Prozessorlüfter) und der dreipolige Anschluss SYSFAN1 (Systemlüfter)/PWRFAN1 (Netzteillüfter) unterstützen aktive Systemlüfter mit + 12V. Wenn Sie den Stecker mit dem Anschluss verbinden, sollten Sie immer darauf achten, dass der rote Draht der positive Pol ist und mit +12V verbunden werden sollte, der schwarze Draht ist der Erdkontakt und sollte mit GND verbunden werden. Besitzt Ihr Mainboard einen Chipsatz zur Überwachung der Systemhardware und Steuerung der Lüfter, dann brauchen Sie einen speziellen Lüfter mit Tacho, um diese Funktion zu nutzen.

MSI weist darauf hin...
Bitten Sie stets Ihren Händler bei der Auswahl des geeigneten CPU Kühlers um Hilfe.

Frontpaneel Anschlüsse: JFP2

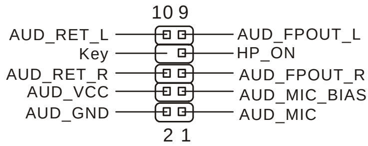
Das Mainboard verfügt einen Anschluss für das Frontpaneel, diese dienen zum Anschluss der Schalter und LEDs des Frontpaneels. JFP2 erfüllt die Anforderungen des "Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



JFP2

Audioanschluss des Frontpaneels: JAUDIO1

Der Audio Vorderanschluss ermöglicht den Anschluss von Audioein- und -ausgängen eines Frontpaneels. Der Anschluss entspricht den Richtlinien des " Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide".

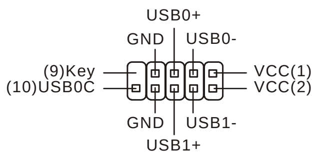


MSI weist darauf hin...
Wenn Sie die vorderen Audioanschlüsse nicht verwenden, müssen die Pins 5 & 6 und 9 & 10 mit sog. „Jumpern" gebrückt werden, um die Signalausgabe auf die hinteren Audioanschlüsse umzuleiten. Andernfalls ist der Line -Out Ausgang im hinteren Anschlussfeld ohne Funktion.



USB Vorderanschluss: JUSB1/JUSB2

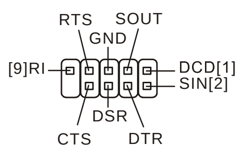
Das Mainboard verfügt über zwei Standard- USB- 2.0- Anschlüsse in Form der Stift- Blöcke JUSB1 und JUSB2. Die USB 2.0 Technologie erhöht den Datendurchsatz auf maximal 480Mbps, 40 mal schneller als USB 1.1, und ist bestens geeignet, Hochgeschwindigkeits- USB- Peripheriegeräte anzuschließen, wie z.B. USB Festplattenlaufwerke, Digitalkameras, MP3-Player, Drucker, Modems und ähnliches.



MSI weist darauf hin...
Bitte beachten Sie, dass Sie die mit VCC (Stromführende Leitung) und GND (Erdleitung) bezeichneten Pins korrekt verbinden müssen, ansonsten kann es zu Schäden kommen.

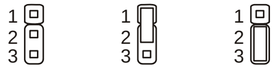
Serielle Schnittstelle: COM 2

Das Mainboard verfügt über einen 9-Pin DIN Stecker COM 1 (auf dem hinteren Anschlusspaneel), ebenso über eine optionale Serielle Schnittstelle COM2. Bei beiden handelt es sich um 16550A Hochgeschwindigkeitskommunikationsanschlüsse die 16 Byte FIFO's senden und empfangen. Sie können eine Serielle Maus oder ein anderes Serielles Gerät hier direkt anschließen.



PIN	SIGNAL	DESCRIPTION	PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

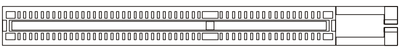
Steckbrücke zur CMOS- Löschung: JBAT2



Auf dem Mainboard gibt es einen sogenannten CMOS Speicher (RAM), der über eine Batterie gespeist wird und die Daten der Systemkonfiguration enthält. Er ermöglicht es dem Betriebs-system, mit jedem Einschalten automatisch hochzufahren. Wollen Sie die Systemkonfiguration löschen, verwenden Sie hierfür JBAT1 (Clear CMOS Jumper - Steckbrücke zur CMOS Löschung). Befolgen Sie die Anweisungen in der Grafik, um die Daten zu löschen.

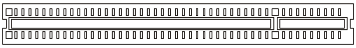
MSI weist darauf hin...
Sie können den CMOS löschen, indem Sie die Pins 2-3 verbinden, während das System ausgeschaltet ist. Kehren Sie danach zur Pinposition 1-2 zurück. Löschen Sie den CMOS nicht, solange das System angeschaltet ist, dies würde das Mainboard beschädigen.

AGP (Accelerated Graphics Port) Slot



Der AGP Steckplatz gestattet Ihnen den Einsatz von AGP Grafikkarten. AGP ist eine Schnittstellenspezifikation, die gemäß den Anforderungen von 3D Grafiken an den Datendurchsatz entwickelt wurde. Mit ihr hat die direkte Anbindung des Grafikkontrollers an den Hauptspeicher mit 66MHz getakteten 32-Bit Kanal Einzug gehalten. Der Steckplatz unterstützt 8x/4x AGP Karten mit 1,5V (3,3V werden nicht unterstützt).

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots



Die PCI Steckplätze ermöglichen Ihnen den Einsatz von PCI- Karten, um das System Ihren Anforderun-gen anzupassen. Stellen Sie vor dem Einsetzen oder Entnehmen von Karten sicher, dass Sie den Netzstecker gezogen haben. Studieren Sie bitte die Anleitung zur Erweiterungskarte, um jede notwendige Hard - oder Softwareeinstellung für die Erweiterungskarte vorzunehmen, sei es an Steckbrücken (“Jumpern”), Schaltern oder im BIOS.

PCI Interrupt Request Routing

Die IRQs (Interrupt Request Lines) sind Hardwareverbindungen, über die Geräte Interruptsignale an den Prozessor senden können. Die PCI IRQ Pins sind typischer Weise in der folgenden Art mit den PCI Bus Pins INT A# ~ INT D# verbunden:

	Reihenfolge1	Reihenfolge2	Reihenfolge3	Reihenfolge4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

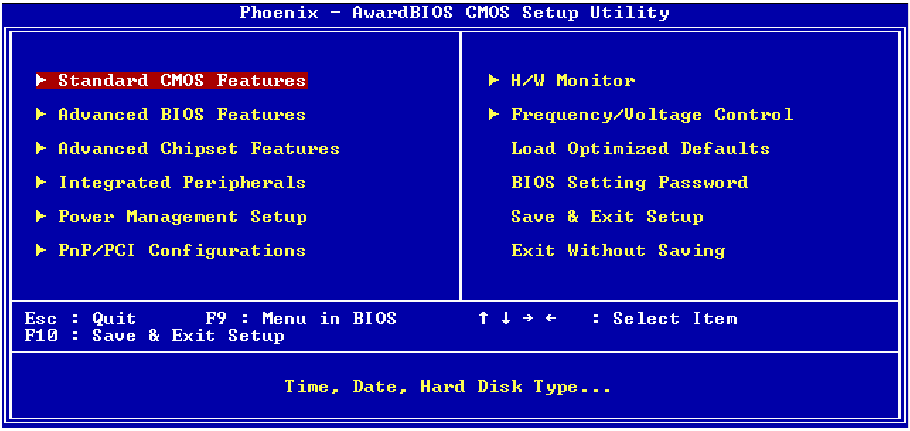
BIOS Setup

Nach dem Einschalten beginnt der Computer den POST (Power On Self Test – Selbstüber-prüfung nach Anschalten). Sobald die Meldung unten erscheint, drücken Sie die Taste <Entf>(<Del>), um das Setup aufzurufen.

DEL: Setup F11: Boot Menu TAB: Logo

Wenn die Nachricht verschwindet, bevor Sie reagieren, und Sie möchten immer noch ins Setup, starten Sie das System neu, indem Sie es erst AUS- und danach wieder ANSCHALTEN, oder die “RESET”-Taste am Gehäuse betätigen. Sie können das System außerdem neu starten, indem Sie gleichzeitig die Tasten <Strg>,<Alt> und <Entf> drücken (bei manchen Tastaturen Ctrl>,<Alt> und <Del>).

Hauptmenü



Standard CMOS Features

In diesem Menü können Sie die Basiskonfiguration Ihres Systems anpassen, so z.B. Uhrzeit, Datum usw.

Advanced BIOS Features

Verwenden Sie diesen Menüpunkt, um Award- eigne weitergehende Einstellungen an Ihrem System vorzunehmen.

Advanced Chipsatz Features

Verwenden Sie dieses Menü, um die Werte in den Chipsatzregistern zu ändern und die Leistungsfähigkeit Ihres Systems zu optimieren.

Integrated Peripherals

Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für in das Board integrierte Peripheriegeräte vorzunehmen.

Power Management Setup

Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für die Stromsparfunktionen vorzunehmen.

PnP/PCI Configurations

Dieser Eintrag erscheint, wenn Ihr System Plug and Play- Geräte am PCI-Bus unterstützt.

H/W Monitor

Dieser Eintrag zeigt den Status der CPU, des Lüfters und allgemeine Warnungen zum generellen Systemstatus.

Frequency/Voltage Control

Hier können Sie ihre Einstellungen zur Kontrolle von Frequenz und Spannung vornehmen.

Load Optimized Defaults

Hier können Sie die BIOS- Werkseinstellungen für stabile Systemleistung laden.

BIOS Setting Password

Verwenden Sie dieses Menü, um das Kennwort für das BIOS einzugeben.

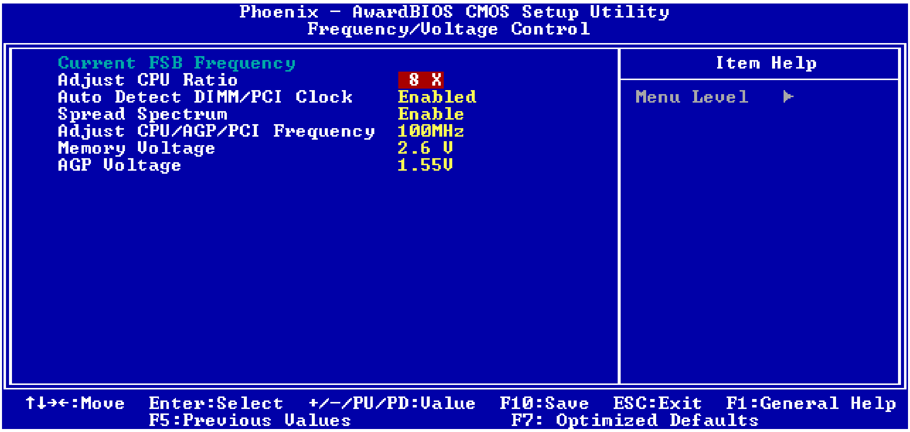
Save & Exit Setup

Abspeichern der BIOS-Änderungen im CMOS und verlassen des BIOS..

Exit Without Saving

Verlassen des BIOS´ ohne Speicherung, vorgenommene Änderungen verfallen.

Frequency/Voltage



Current FSB Clock

Gibt den derzeitigen Takt des FSB wieder. Nur Anzeige.

Adjust CPU Ratio

Hier können Sie die CPU-Taktrelation (den Taktmultiplikator) angeben. Die Bandbreite möglicher Einstellungen liegt zwischen [8] und [50].

Auto Detect DIMM/PCI Clock

Hier wird automatisch festgestellt, welche PCI- und DIMM Sockel belegt sind. Lautet die Einstellung auf [Enabled] (eingeschaltet), deaktiviert das System die Taktung leerer PCI- und DIMM- Sockel, um die Elektromagnetische Störstrahlung (EMI) zu minimieren.

Spread Spectrum

Pulsiert der Taktgenerator des Motherboards, erzeugen die Extremwerte (Spitzen) der Pulse Elektromagnetische Interferenzen (sog. EMI). Die Spread Spectrum Funktion reduziert die erzeugten EMI, indem die Pulse so moduliert werden, das die Pulsspitzen zu flacheren Kurven reduziert werden. Sollten Sie keine Probleme mit Interferenzen haben, belassen Sie es bei der Einstellung [Disabled] (ausgeschaltet), um bestmögliche Systemstabilität und -leistung zu gewährleisten. Stellen für sie EMI ein Problem dar, wählen Sie hier die Einstellung [Enabled] (eingeschaltet), um eine Verringerung der EMI zu erreichen. Denken Sie daran Spread Spectrum zu deaktivieren, wenn Sie übertakten, da sogar eine leichte Schwankung eine vorübergehende Taktsteigerung erzeugen kann, die gerade ausreichen mag, um Ihren übertakteten Prozessor

zum Einfrieren zu bringen.

Adjust CPU/AGP/PCI Frequency

Gestattet es, die Taktfrequenz des CPU/AGP/PCI Front Side Bus (in MHz) zu wählen und den Prozessor zu übertakten, indem der FSB Takt hoch gesetzt wird.

Memory Voltage

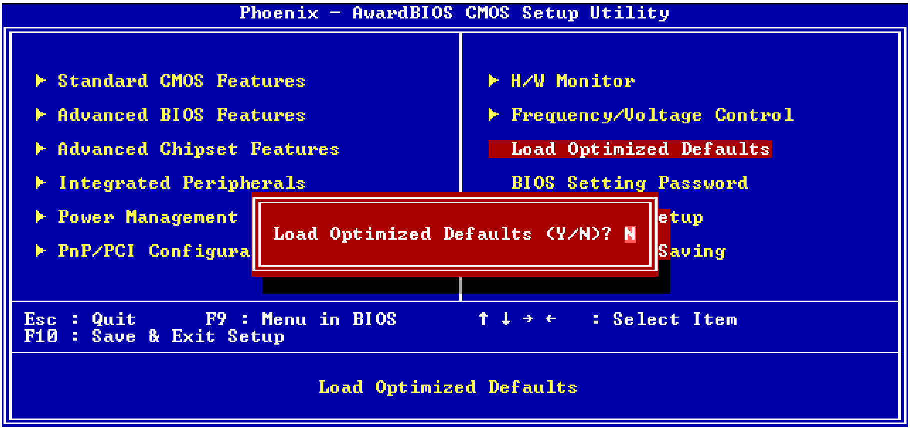
Die Spannung des DDR anzuheben, kann diesen beschleunigen. Jede Änderung dieser Option kann zu Stabilitätsproblemen führen, deswegen wird von einer langfristigen Änderung der DDR Spannung ABGERATEN.

AGP Voltage

Hier kann die AGP Spannung angepasst werden, was es erlaubt die Leistung der AGP Grafikkarte beim Übertakten zu steigern. Allerdings kann die Systemstabilität beeinträchtigt werden. Mögliche Einstellungen: 1,5V bis 1,85V in 0,05V Schritten.

Load Optimized Defaults

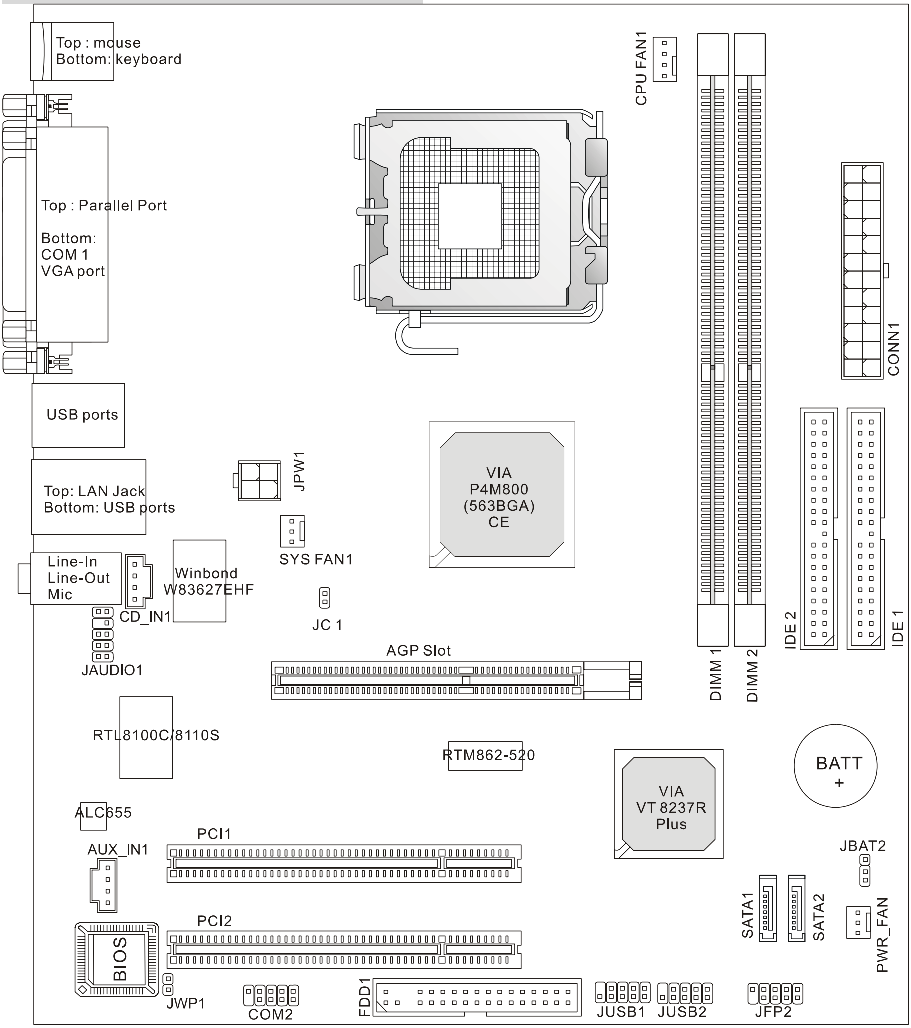
Hier können Sie die BIOS- Voreinstellungen für den stabilen Betrieb laden, die der Mainboardhersteller vorgibt.



Введение

Благодарим вас за выбор системной платы PM8M3-V (MS-7211 v1.x) Micro-ATX. Для наиболее эффективной работы системы плата PM8M3-V изготовлена на основе чипсетов VIA® P4M800 и VIA® VT8237R Plus Системная плата, разработанная для современных процессоров в корпусе LGA775 Intel® P4, поддерживающих технологию Hyper-Threading, PM8M3-V обеспечивает высокую производительность настольных платформ.

Компоненты системной платы



Характеристики

Процессор

- Поддержка процессоров Intel® Pentium® 4/ Prescott (LGA 775).
- FSB @ 800/533МГц.
- Поддержка процессоров Intel P4 Prescott частотой до 3.2ГГц и Intel P4 Prescott Celeron.

(Самую последнюю информацию о процессоре можно получить на сайте http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Чипсет

- VIA® P4M800CE
  - Поддержка процессоров P4 FSB (800МГц).
  - Поддержка памяти DDR SDRAM (333/400МГц).
  - Поддержка AGP 8x.
  - Поддержка 8X V-Link.
- VIA® VT8237R plus
  - Встроенное аппаратное аудио Sound Blaster/Direct Sound AC97.
  - Ultra DMA 66/100/133 PCI EIDE контроллер с поддержкой режима bus master.
  - Поддержка ACPI и APM функций управления питанием.
  - Поддержка 8 портов USB2.0.

Системная память

- Поддерживается два банка памяти, использующих два 184-конт. модуля DDR DIMM.
- Поддерживается 2ГБ памяти PC3200 (DDR400) SDRAM.
  - Поддерживается 2.5В DDR SDRAM.

(Последнюю информацию о поддерживаемых модулях памяти можно получить на сайте http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Разъемы расширения

- Один разъем AGP (Accelerated Graphics Port) 8x.
- Два разъема PCI 2.2 32-бит. шины PCI (поддержка 3.3В/5В PCI интерфейса).

Интегрированные IDE контроллеры

- IDE контроллер интегрированный в чипсете VIA® VT8237R plus обеспечивает работу IDE HDD/CD-ROM в режимах PIO, Bus Master и Ultra DMA 33/66/100/133.
- Возможно подключение четырех IDE устройств.

Аудио

- AC97 link контроллер интегрирован в чипсете VT8237R plus.
- Realtek® ALC655 6-канальный программный аудио кодек.
  - Совместим со спецификацией AC'97 v2.2.

Сетевая карта

- Realtek® 8100C / 8110SB (дополнительно).
  - Поддержка 10Мб/с, 100Мб/с и 1000Мб/с(1000Мб/с только для 8110SB).
  - Соответствует стандарту PCI 2.2.
  - Поддержка расширенного режима управления питанием ACPI.

Интегрированные периферийные устройства

- Интегрированные периферийные устройства включают:
  - 1 floppy порт поддерживает 2 FDD с 360K, 720K, 1.2M, 1.44M и 2.88МБ
  - 1 последовательный порт (COM1)
  - 1 параллельный порт, поддерживающий режимы SPP/EPP/ECP
  - 8 портов USB 2.0 (4 на задней панели/4 на передней панели)
  - 1 порт аудио (Line-In/Line-Out/Mic)
  - 1 сетевой разъем RJ45
  - 1 VGA порт
  - 1 разъем COM2
  - 2 SATA 150

BIOS

- BIOS системной платы является "Plug & Play" BIOS'ом, автоматически определяющим периферийные устройства в разъемах расширения системной платы.
- Системная плата имеет функцию Desktop Management Interface (DMI), которая фиксирует параметры системной платы.

Размеры

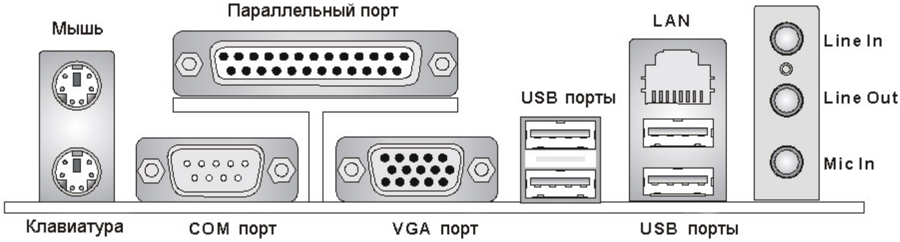
- Micro-ATX форм фактор: 245мм x 210мм

Крепление

- 6 отверстий для крепления.

Задняя панель

Задняя панель имеет следующие разъемы:



Установка оборудования

Эта глава посвящена вопросам установки процессора, модулей памяти, плат расширения, а также установке перемычек на системной плате. В главе также рассказывается о том, как подключать внешние устройства, такие как мышь, клавиатура и тд. При установке оборудования, будьте внимательны, следуйте указаниям по установке.

Процессор

Эта системная плата поддерживает процессор Intel® Pentium 4 в корпусе LGA775. Во избежание перегрева процессора при его установке убедитесь, что установлен кулер. Если у вас нет процессорного кулера, пожалуйста, свяжитесь с дилером с целью приобретения и его установки до того, как включите компьютер.
Самую последнюю информацию о процессоре можно получить на сайте **http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php**.

MSI напоминает...
Перегрев
Перегрев может серьезно повредить центральный процессор и систему. Чтобы уберечь процессор от перегрева, убедитесь в том, что процессорный кулер работает нормально.
Разгон
Эта системная плата поддерживает «разгон». Однако, убедитесь, что компоненты системы способны работать в таких нестандартных режимах. Не рекомендуется использовать продукт в режимах не соответствующих указанным в спецификациях.

Таблица совместимости Память/ FSB процессора

Память / FSB процессора	DDR 333	DDR 400
533 МГц	OK	OK
800 МГц	OK	OK

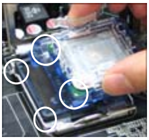
Установка процессора LGA775 и вентилятора (зажим CPU Clip в дополнительной комплектации)

Во избежание перегрева процессора при его установке обязательно установите вентилятор процессора. Если у вас нет процессорного вентилятора, пожалуйста, свяжитесь с дилером с целью приобретения и его установки до того, как включите компьютер. Во избежание перегрева не забудьте нанести теплопроводящую пасту на верхнюю крышку процессора перед установкой вентилятора процессора.
Ниже представлены указания по правильной установке процессора и вентилятора. Неправильная установка может привести к повреждению процессора и системной платы.

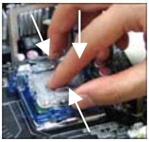
1. Процессор с нижней стороны имеет защитное покрытие, которое предохраняет контакты от повреждений и загрязнений. Поверните его таким образом, чтобы индикатор 1 контакта (желтый треугольник) находился в левом нижнем углу. Наличие этой метки зависит от варианта исполнения процессора.



2. Выньте зажим процессора CPU Clip (см. справа) из комплекта поставки и сориентируйте его также как процессор (индикатор 1 контакта в левом нижнем углу).
3. Двумя руками снимите защитное покрытие с процессора (если оно еще не снято). Не дотрагивайтесь до контактов процессора!
4. Выровняйте друг над другом оба индикатора 1 контакта (треугольники на процессоре и на зажиме CPU Clip) и зажмите процессор в CPU Clip, нажимая с двух сторон к центру на рычажки, как показывают стрелки.
5. Разъём процессора закрыт пластиковой крышкой, которая защищает контакты разъёма от повреждений и загрязнений. Если процессор не установлен в разъём, необходимо всегда закрывать его пластиковой крышкой для защиты от пыли и повреждений.
6. Снимите крышку, подняв её с одной стороны. Появятся контакты разъема.
7. Поднимите рычаг и подготовьте разъём для установки процессора.



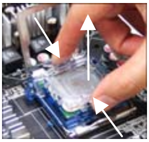
8. Правильно сориентируйте треугольник зажима CPU Clip с выемками процессора и квадрат на зажиме с крючком разъема для крепления рычага.
9. Положите весь этот модуль на разъем процессора и нажмите на процессор, чтобы установить его разъем.



10. Теперь процессор должен быть правильно установлен в разъем.
11. Проверьте правильность установки процессора в разъем визуально, аккуратно двумя пальцами снимите зажим CPU Clip. Затем опустите металлическую крышку механизма крепления.
12. Аккуратно опустите рычаг на крышку механизма крепления и зафиксируйте его. Для фиксации рычага в механизме крепления предусмотрен маленький крючок.
13. Совместите отверстия системной платы с защёлками крепления вентилятора. Прижмите радиатор с вентилятором к процессору и проследите, чтобы четыре

защёлки вошли в отверстия системной платы.

14. Нажмите на четыре защёлки и закрепите вентилятор. Затем поверните фиксаторы защёлок (направление поворота указано на вентиляторе) и зафиксируйте их.



15. Переверните системную плату и убедитесь, что защёлки надёжно удерживают вентилятор.

Внимание: Если необходимо удалить процессор, правильно сориентируйте зажим CPU Clip над процессором (подробнее смотри пункт 8) и, надавив на рычажки зажима, выньте процессор из разъема.

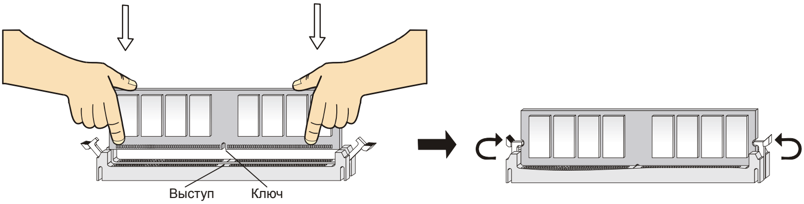
MSI напоминает...

1. *До включения системы убедитесь в том, что кулер процессора надежно установлен.*
2. *Проверьте температуру процессора в соответствующем разделе BIOS'а "PC Health Status" из части H/W Monitor (Аппаратный мониторинг).*
3. *Не дотрагивайтесь до контактов разъема процессора, это приведет к его поломке.*
4. *Если процессор не установлен, всегда закрывайте разъем пластиковой крышкой для предотвращения поломок и попадания в него грязи и пыли.*
5. *Обратите внимание, что процессор рассчитан на 20 циклов монтажа/демонтажа. Поэтому избегайте частых перестановок процессора.*

Память

Системная плата имеет два разъема для установки 184 контактных небуферизованных модулей памяти DDR333 / DDR400 DDR SDRAM и поддерживает максимум до 2ГБ оперативной памяти. Для нормальной работы необходимо, чтобы минимум один модуль DIMM был установлен. (Обновленная информация о поддерживаемых системной платой модулях памяти находится на сайте
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)
Установите минимум один DIMM модуль в разъем. Модули памяти могут устанавливаться в разъемы памяти в произвольном порядке. Можно установить одно- и двухсторонние модули памяти.

Установка DDR модулей памяти



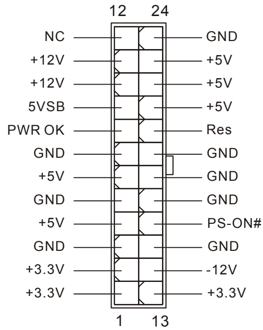
1. Модуль памяти DDR DIMM имеет только один ключ в центре модуля. Модуль можно вставить в разъем только в случае соблюдения его правильной ориентации.

2. Вставьте модуль DIMM вертикально в разъем. Затем надавите на модуль памяти так, чтобы тот глубоко вошел в разъем (позолоченные контакты не видны).
3. Пластиковые клипсы с боковых сторон модуля памяти должны автоматически защелкнуться.

Источник питания

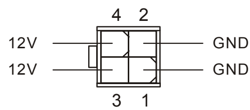
Системная плата поддерживает источник питания стандарта ATX. Перед тем как соединить разъем источника питания с системной платой убедитесь, что все компоненты установлены правильно. Мощность источника питания должна составлять не менее 300Вт.

24- контактный разъем блока питания ATX: CONN1



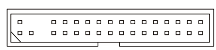
Этот разъем позволяет подключить 24-контактный разъем блока питания ATX. Перед подключением убедитесь, что все штырьки разъема ровные и правильно сориентированы. Плотно вставьте его в разъем на системной плате. Можно также использовать 20-контактный разъем блока питания ATX. Если необходимо использовать 20-контактный блок питания ATX, вставьте разъем, сдвинув его в сторону контактов 1 и 13. Специальные выступы на контактах 11, 12, 23 и 24 помогут правильно соединить разъем.

Дополнительный разъем питания ATX 12В: JPW1



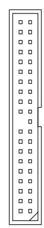
Этот дополнительный разъем питания 12В используется для обеспечения питания процессора.

Разъем для подключения накопителя флоппи дисков: FDD1



Системная плата имеет стандартный разъем для подключения накопителя гибких магнитных дисков емкостью 360КБ, 720КБ, 1.2МБ, 1.44МБ, 2.88МБ.

Разъемы IDE: IDE1/IDE2



Системная плата имеет двухканальный Ultra DMA 66/100/133 контроллер с поддержкой режимов PIO mode 0~4, Bus Master, и Ultra DMA 66/100/133. Возможно подключение до четырех жестких дисков, CD-ROM, 120МБ флоппи и других IDE устройств.
Первый жесткий диск должен быть всегда подключен к IDE1. IDE1 может быть подключен к приводам, работающим в режиме Master и Slave. Вы можете сконфигурировать второй жесткий диск для работы в режиме Slave при помощи перемычек.

MSI напоминает...
Если вы подключаете два устройства к одному кабелю, второе должно быть сконфигурировано в режим “Slave” переключателем на устройстве. Обратитесь к разделу, посвященному установке переключателей, в документации, поставляемой производителем оборудования.

Разъемы Serial ATA контроллера на микросхеме VIA® 8237R Plus: SATA1/SATA2

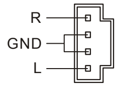


Системная плата имеет два высокоскоростных порта Serial ATA. Каждый из них поддерживает накопитель 1-го поколения Serial ATA со скоростью передачи данных 150 МБ/с и полностью совместимы со спецификацией Serial ATA 1.0. К каждому разъему Serial ATA может быть подключен 1 жесткий диск.

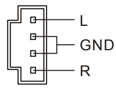
> ***MSI Напоминает...***
> *Не допускайте резких изгибов (на 90°) кабеля Serial ATA. Это может привести к потере информации при передаче данных.*

Разъем CD-In: CD_IN1

Этот разъем предназначен для подключения звукового кабеля от CDROM.



Разъем AUX In: AUX_IN1



Этот разъем предназначен для подключения дополнительного аудио источника (aux-in).

Разъем датчика открывания корпуса: JC1

Этот разъем позволяет подключить двух контактный датчик открывания корпуса.

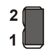


Переключатель защиты BIOS’а: JWP1

Этот переключатель предназначен для блокировки записи в загрузочную область BIOS’а. Если запись разрешена, то загрузочный блок BIOS’а можно программно изменить. Если запись запрещена, то BIOS не может быть изменен.



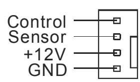
Запись в BIOS разрешена



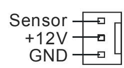
Запись в BIOS запрещена

Разъемы питания вентиляторов: CPUFAN1/SYSFAN1/PWRFAN1

4-конт. разъем CPUFAN1 (питания вентилятора процессора) и 3-конт. разъемы SYSFAN1 (питания вентилятора северного моста чипсета)/PWRFAN1 (питания вентилятора блока питания) поддерживают вентиляторы с питанием +12В. При подключении необходимо помнить, что красный провод подключается к шине +12В, черный - к земле GND. Если на системной плате установлена микросхема аппаратного мониторинга, необходимо использовать специальные вентиляторы с датчиками скорости для реализации функции управления вентиляторами.



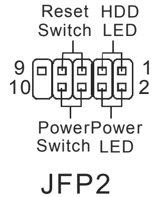
CPU_FAN1



SYS_FAN1/PWR_FAN

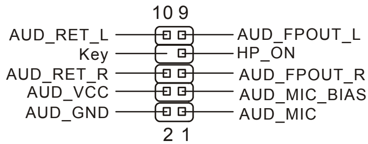
> ***MSI Напоминает...***
> *Всегда консультируйтесь у производителя по вопросу установки наиболее подходящего вентилятора.*

Разъемы органов управления и индикаторов передней панели: JFP2



На системной плате установлен разъем, который обеспечивает подключение органов управления и индикаторов передней панели. JFP2 соответствует спецификации Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.

Аудио разъем передней панели: JAUDIO1



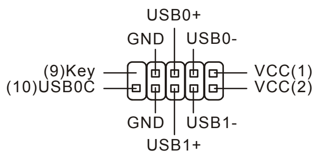
Разъем JAUDIO1 позволяет подключить звуковые разъемы передней панели и соответствует спецификации Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.

MSI Напоминает...

Если разъемы передней панели не подключены, то контакты 5 и 6, 9 и 10 должны быть замкнуты. Это обеспечивает наличие сигнала на портах задней панели. В противном случае разъем Line-Out работать не будет.



Разъем USB передней панели: JUSB1/JUSB2

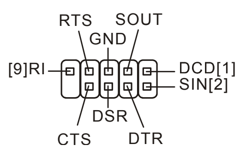


На системной плате установлено два стандартных разъема USB 2.0 - JUSB1 и JUSB2. Технология USB2.0 позволяет увеличить скорость передачи данных до 480Мб/с, что в 40 быстрее, чем для USB 1.1, и идеальна для подключения таких высокоскоростных устройств как, USB HDD, цифровых фотоаппаратов, MP3-плееров, принтеров, модемов и т.д.

MSI Напоминает...

Обратите внимание, что контакты VCC и GND (Земля) должны быть соединены правильно. В противном случае это может привести к повреждению подключаемых устройств и системной платы.

Разъем для подключения последовательного порта: COM 2



На системной плате установлен один 9-контатный разъем DIN последовательного порта COM 1 (на задней панели), и один дополнительный разъем COM2. Оба совместимы с контроллером

6550A и поддерживают 16-ти байтный буфер FIFO. К этому разъему можно подключить мышь и другие устройства с последовательным интерфейсом.

Контакт	Сигнал	Описание	Контакт	Сигнал	Описание
1	DCD	Детектирование данных и несущей	2	SIN	Последовательный вход или прием данных
3	SOUT	Последовательный выход или передача данных	4	DTR	Готовность терминала к передаче данных
			6	DSR	Готовность набора данных
5	GND	Земля	8	CTS	Разрешение передачи
7	RTS	Готовность к передаче	10	X	X
9	RI	Индикатор звонка			

Стирание данных из CMOS памяти: JBAT2

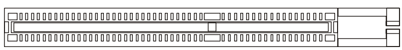


На плате установлена CMOS память, питающаяся от батарейки, хранящая данные о конфигурации системы. Данные, хранящиеся в CMOS памяти, требуются компьютеру для загрузки операционной системы при включении. Если у вас возникает необходимость сбросить конфигурацию системы (очистить CMOS), воспользуйтесь перемычкой JBAT2. Для очистки CMOS следуйте инструкции.

MSI Напоминает...

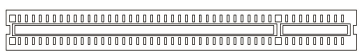
Отключите компьютер от электрической сети. Замкните перемычкой контакты 2-3 для очистки CMOS. Не забудьте вернуть перемычку в стандартное положение (замыкание контактов 1 и 2). Попытка очистить CMOS у включенного компьютера может привести к повреждению системной платы.

Разъем AGP (Accelerated Graphics Port)



Разъем AGP позволяет установить AGP видеокарту. AGP – это интерфейс специально разработан для того, чтобы отвечать современным требованиям в области 3D-графики. Он предоставляет графическому контроллеру 66МГц, 32-битный канал доступа к ОЗУ. Разъем на этой плате поддерживает 8x/4x AGP видеокарты с питанием 1.5В (AGP видеокарты с питанием 3.3В не поддерживаются).

Разъемы PCI (Peripheral Component Interconnect)



Разъемы PCI позволяют устанавливать дополнительные карты расширения. Перед установкой или извлечением карт расширения убедитесь, что кабель питания отключен от электрической сети. Прочтите документацию на карту расширения и выполните необходимые аппаратные или программные установки для данной платы (перемычки, переключатели или конфигурация BIOS).

Маршрутизация запросов прерывания PCI

IRQ – сокращение от Interrupt ReQuest (line) – линия запроса прерывания, аппаратная линия, по которой устройства могут посылать сигнал прерывания микропроцессору. Обычное подключение контактов IRQ PCI к контактам INT A# ~ INT D# шины PCI указано ниже:

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

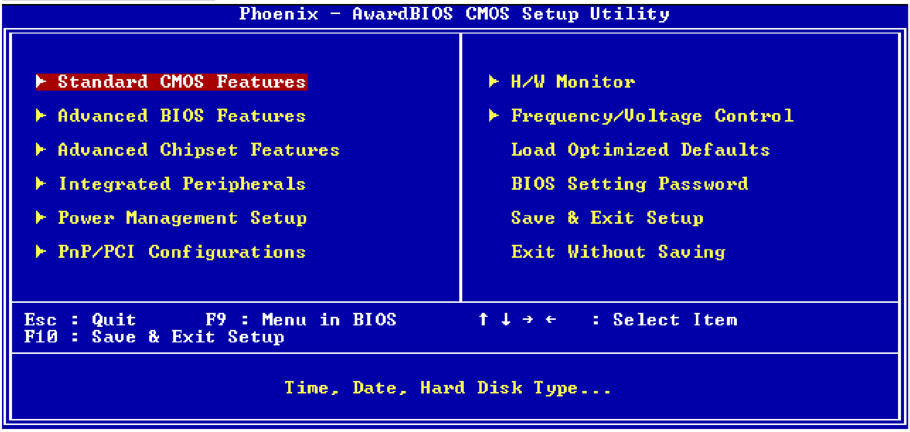
Настройка параметров BIOS

Включите компьютер. Когда во время самотестирования (POST) появится, приведенная ниже надпись, нажмите клавишу <DEL>.

DEL: Setup F11: Boot Menu TAB: Logo

Если же вы не успели нажать необходимую клавишу для входа в меню настройки, перезагрузите систему и попробуйте еще раз. Для перезагрузки воспользуйтесь кнопкой <RESET> или одновременно нажмите клавиши <Ctrl>, <Alt> и <Delete>.

Основное меню



Standard CMOS Features

Используется для основных настроек, таких как время, дата и т.д.

Advanced BIOS Features

Используется для настройки дополнительных возможностей системы.

Advanced Chipset Features

Используется для изменения значения регистров чипсета и оптимизации производительности системы.

Integrated Peripherals

Используется для настройки параметров встроенных периферийных устройств.

Power Management Setup

Используется для настройки параметров энергосбережения.

PNP/PCI Configurations

Используется для настройки системы, поддерживающей устройства PnP/PCI.

H/W Monitor

Используется для мониторинга системы.

Frequency/Voltage Control

Используется для установки тактовой частоты процессора и напряжений питания

процессора, оперативной памяти, AGP видеокарты.

Load Optimized Defaults

Используется при загрузке значений BIOS'а для работы с оптимальной производительностью.

BIOS Setting Password

Используется для установки пароля.

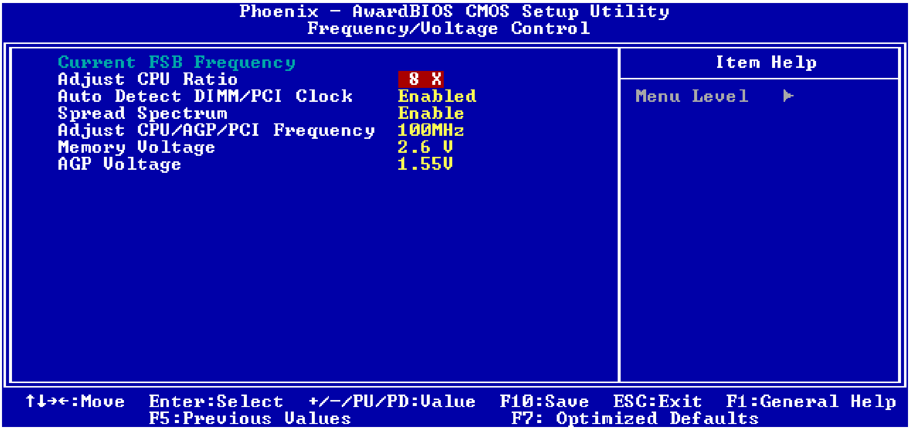
Save & Exit Setup

Используется для выхода из меню установки с сохранением внесенных изменений (CMOS).

Exit Without Saving

Используется для выхода из меню установки с потерей всех внесенных изменений.

Frequency/Voltage Control - Управление частотой/напряжением



Current FSB Frequency – Текущая частота системной шины

Этот пункт показывает текущее значение тактовой частоты системной шины.

Adjust CPU Ratio – Коэффициент умножения частоты процессора

Этот пункт позволяет настроить коэффициент умножения частоты процессора (CPU ratio). Диапазон допустимых значений от [8] до [50].

Auto Detect DIMM/PCI Clock – Автоматическое определение неиспользуемых разъемов памяти (DIMM)/ разъемов PCI

Этот пункт используется для автоматического определения неиспользуемых разъемов памяти (DIMM) и PCI разъемов. При установке значения [Enabled] (разрешено) система автоматически отключит неиспользуемые разъемы памяти и разъемы PCI, что приведет к снижению уровня электромагнитных помех (EMI).

Spread Spectrum – Расширение спектра

Так как тактовый генератор системной платы импульсный, то его работа вызывает электромагнитные помехи - EMI (Electromagnetic Interference). Функция Spread Spectrum снижает эти помехи, генерируя сглаженные импульсы. Если у вас нет проблем с помехами, оставьте значение [Disabled] (запрещено) для лучшей стабильности и производительности. Однако, если у вас возникают электромагнитные помехи, разрешите использование этой

функции, установив [Enable] (разрешено). Не забудьте запретить использование функции Spread Spectrum, если вы «разгоняете» системную плату. Это необходимо, так как даже небольшой дребезг сигналов тактового генератора может привести к отказу «разогнанного» процессора.

Adjust CPU/AGP/PCI Frequency – Настройка частоты процессора/AGP/PCI

Этот пункт позволяет выбрать значение частоты FSB (в МГц) процессора/ AGP/ PCI и «разогнать» процессор, установив частоту FSB на более высокое значение.

Memory Voltage – Напряжение питания памяти

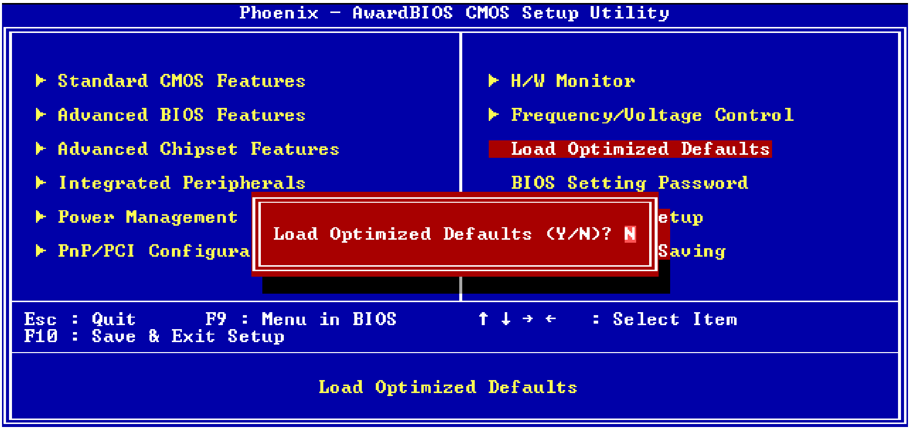
Этот пункт позволяет настроить напряжение на модулях DDR, увеличивая их скорость. Любые изменения этого пункта могут привести к снижению стабильности, поэтому не рекомендуется изменять напряжение питания памяти DDR на длительное время.

AGP Voltage – Напряжение питания шины AGP

Изменение напряжения питания шины AGP может увеличить производительность AGP видеокарты «разогнав ее», но это может привести к нестабильной работе всей системы. Изменение напряжения можно производить от 1.5В до 1.8ВВ с шагом 0.05В.

Load Optimized Defaults - Установка значений BIOS’а по умолчанию

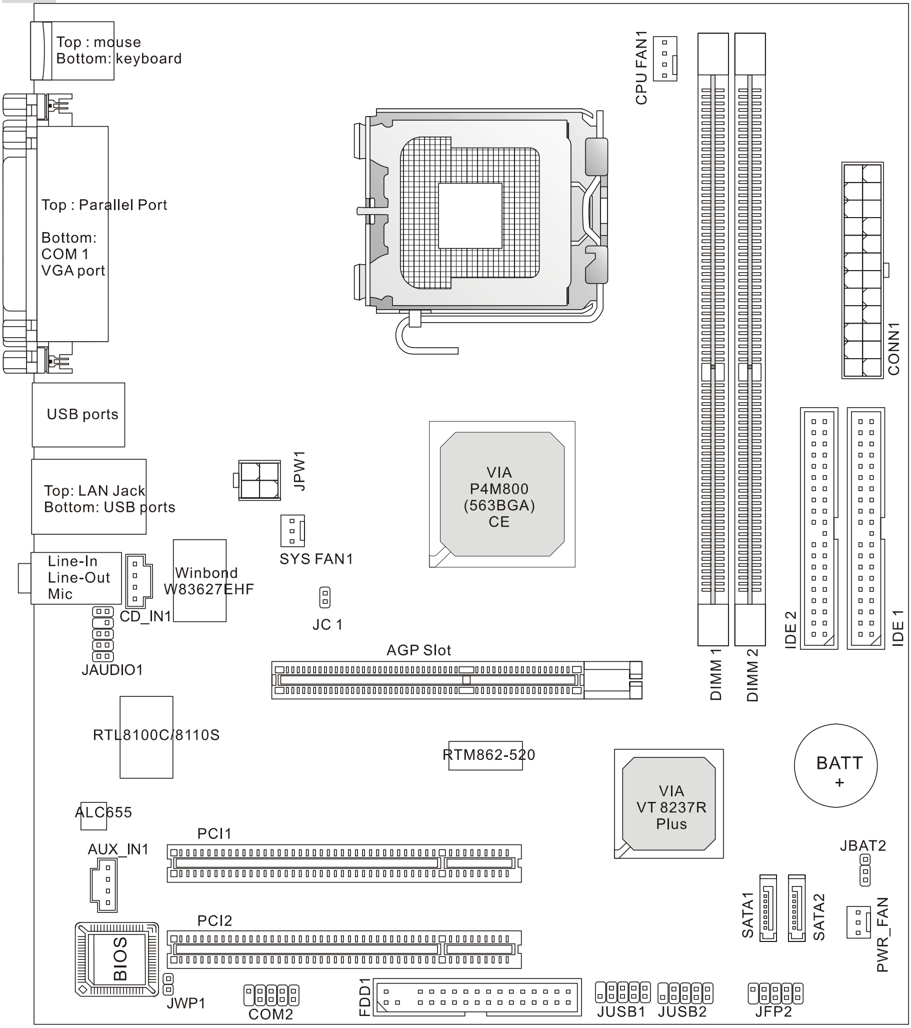
Для стабильной работы системы вы можете загрузить значения BIOS’а, установленные производителем системной платы.



简介

感谢您购买 PM8M3-V（MS-7211 v1.x）Micro-ATX 主板。PM8M3-V 是基于 VIA® P4M800 & VIA® VT8237R Plus 芯片组，是为支持 Hyper-Threading 超线程技术 LGA775 针脚封装的 Intel® P4 处理器量身定做的高性能主板。PM8M3-V 提供了高性能、专业化的桌面平台解决方案。

布局



规格

CPU

- 支持 Intel® Pentium® 4/ Prescott（LGA 775）处理器
- FSB @ 800/533MHz.
- 支持 Intel P4 Prescott CPU，高达 3.2GHz，支持 Intel P4 Prescott Celeron CPU

（要了解关于 CPU 的最新信息，请访问

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php ）

芯片组

- VIA® P4M800CE 芯片组
  - P4 处理器 FSB（800MHz）
  - DDR SDRAM 内存（333/400MHz）
  - AGP 8x
  - 支持 8X V-Link
- VIA® VT8237R plus 芯片组
  - 集成了 Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 音频
  - Ultra DMA 66/100/133 主模式 PCI EIDE 控制器
  - ACPI & PC2001 符合增强电源管理
  - 支持 USB2.0，多达 8 个端口

主内存

- 支持 2 条 184-pin DDR DIMM 内存
- 支持容量可达 2GB，PC3200（DDR400）SDRAMs
- 支持 2.5v DDR SDRAM

（要了解内存模组支持的更新详情，请访问

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php ）

插槽

- 1 条 AGP（加速图像端口）8x 端口
- 2 条 PCI 2.2 32-bit PCI 总线插槽（支持 3.3v/5v PCI 总线接口）

半载 IDE

- 一个 IDE 控制器，集成于 VIAR VT8237R plus 芯片组中，支持 PIO、Bus Master 和 Ultra DMA33/66/100/133 工作模式的 IDE HDD/CD-ROM 设备

- 最多可连接 4 台 IDE 设备

音频

- AC97 连接控制器，集成于 VT8237R plus 中
- Realtek® ALC655 6 声道软件音频编解码
  - 符合 AC'97 v2.2 规格

LAN

- Realtek® 8100C / 8110SB（选配）
  - 支持 10Mb/s，100Mb/s 和 1000Mbs（1000Mbs 仅对于 8110SB）
  - 符合 PCI 2.2 规范
  - 支持 ACPI 电源管理

板载周边

- 板载周边包括：
  - 1 个软驱接口，支持 2 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88 Mbytes 的软驱
  - 1 个串行端口（COM1）
  - 1 个并行端口，支持 SPP/EPP/ECP 模式
  - 8 个 USB 2.0 端口（后置* 4/ 前置* 4）
  - 1 个音频（Line-In/Line-Out/Mic）端口
  - 1 个 RJ45 LAN 插孔
  - 1 个 VGA 端口
  - 1 个 COM2 针头
  - 2 个 SATA 150 接口

BIOS

- 主板的 BIOS 提供"Plug & Play"（即插即用）功能，能够自动侦测周边设备和连接于主板上的扩展卡
- 主板提供了桌面管理界面（DMI）功能，可记录您主板的规格

尺寸

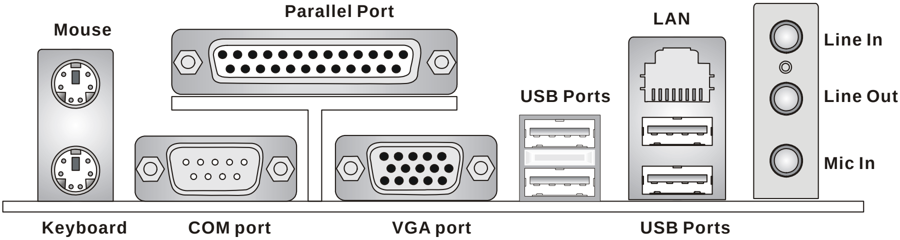
- Micro-ATX 尺寸规格：245mm x 210mm

固定孔

- 6 个固定孔

后置面板

后置面板提供了以下接口：



硬件安装

这一章主要告诉您如何安装 CPU、内存、扩展卡，也会告诉您怎样设置主板上的跳线，并提供连接外围设备的指导，如鼠标，键盘等。安装时，请谨慎拿各零部件并且按照安装说明的步骤进行。

中央处理器：CPU

本主板支持 LGA775 封装的 Intel ® Pentium 4 处理器。主板使用的是 LGA775 封装的 CPU 插槽，可使 CPU 安装过程简化。当您在安装 CPU 时，请务必确认您使用的 CPU 带有防过热的散热片和降温风扇。如果您的 CPU 没有散热片和降温风扇，请与销售商联系，购买或索取以上设备，并在开机之前妥善安装。

要了解关于 CPU 的最新信息，请访问

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php.

微星提醒您...

温度过高

温度过高会严重损害 CPU 和系统，请务必确认所使用的降温风扇始终能够正常工作，保护 CPU 以免过热烧毁。

超频

此主板的设计支持超频。但是，请先确认您的组件在超频过程中可支持非正常设定。我们并不推荐您在标准规格以外的情况下运行此设备。对于任何非正常的设定或在标准规格以外运行本设备所造成的损失，我们不予担保。

内存速度/CPU FSB 支持列表

FSB \ 内存	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK
800 MHz	OK	OK

LGA775 CPU 和风扇的安装（CPU 夹子为选配件）

当您安装CPU时，请确认CPU带有散热片和风扇放置在CPU顶部，以防止CPU过热。如果您没有散热片和风扇，请联系经销商以购买和安装。然而，请不要忘记用一些散热胶涂在CPU表面，使它更好得散热。

请根据以下步骤正确安装 CPU 和风扇。错误的安装可能会引起您 CPU 和主板的损毁。

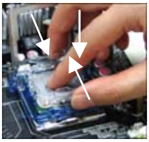
1. CPU 底部有一个底座保护片，可保护 CPU 底座避免损害。旋转 CPU，使得针脚 1 的指示标志（黄色三角形）位于左下角。具体情况要根据 CPU 的包装而定。
2. 取出随带的 CPU 夹子（如右图所示），并旋转至与 CPU 相同的方向（针脚 1 的指示标志位于左下角）。



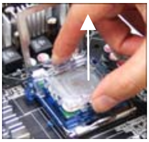
3. 用双手取下 CPU 的底座保护片（若有的话）。请勿触碰针脚。
4. 对齐两个针脚 1 的指示标志（CPU 和 CPU 夹子上的三角形），然后使用 CPU 夹子夹在 CPU 上方，把夹子两边向中间按，如下图所示。
5. CPU 插槽上有一个塑料保护盖，可保护 CPU 针座避免损害。在安装 CPU 之前，请不要取下此塑料保护盖，以防针脚受损。
6. 取下塑料保护盖，会看到针脚的插槽。



7. 抬起拉杆，打开盖盘。
8. 对齐 CPU 夹子上的三角形标记与 CPU 斜边，对齐 CPU 夹子边缘与插槽上的钩子。
9. 用拇指和中指把夹子向中间推，以松开 CPU，然后把 CPU 向下按，使整个模块安装到 CPU 插槽上。
10. CPU 已经安装到插槽中。



11. 目测查看 CPU 是否已固定在插槽中，再用双指取下 CPU 夹子。然后盖上盖盘。
12. 把拉杆轻轻地向下按到盖盘下。然后用插槽边的钩子固定住拉杆。
13. 先对齐散热风扇和主板上的孔。把风扇向下推，直到它的 4 个钉钩插入主板的孔中。
14. 把 4 个钉钩向下按，以固定风扇。然后旋转锁定开关（请查看上面标示出的正确方向）以固定钉钩。
15. 翻转主板，确认钉钩的一端已被正确插入。



注意：若您要取下 CPU，请再次对齐 4 点（请查看第 8 步骤），并用夹子夹住 CPU 向上提起，以取出。

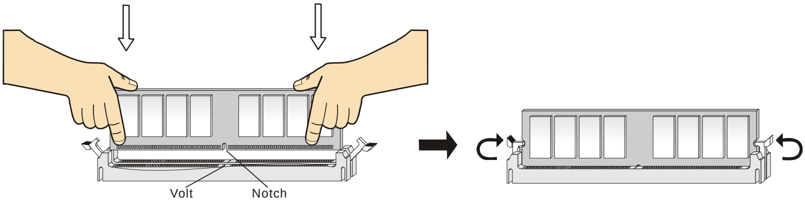
微星提醒您...

1. 在您开启系统之前，确认您的 CPU 风扇已正确安装。
2. 请在 BIOS 中的 PC Health Status 查看 CPU 温度。
3. 请勿触摸 CPU 插槽针脚，以避免受损。
4. 只要 CPU 尚未安装，请把塑料盖覆在 CPU 插槽上，以免插槽的针脚受损。
5. 请注意 CPU 的安插/拔取的寿命为 20 次。因此我们建议您不要频繁地插拔 CPU。

内存

主板提供 2 条插槽，可以插入 184-pin 无缓冲的 DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 内存，支持的内存最大容量为 2GB。您至少要安装一条内存在插槽，以保证系统正常工作。（要了解内存模组支

持的更新，请访问
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php ）
至少要安装一条内存模组在插槽。内存条可以按任何次序被安装。您也可以根据自己的需要，来安装单面或双面的内存模组。
安装 DDR 内存

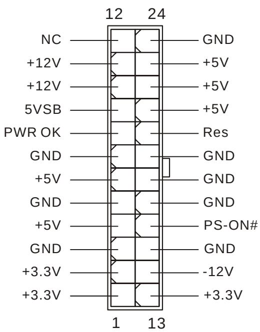


1. DDR DIMM 内存条的中央仅有一个缺口。
2. 将 DDR 内存垂直插入 DDR 插槽中，并确保缺口的正确位置。
3. DIMM 插槽两边的塑料卡口会自动闭合。

电源适配器

主板使用 ATX 结构的电源适配器给主板供电。在连接电源适配器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，并且不会造成损坏。建议您使用功率为 300W 或以上的电源。

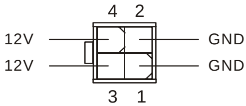
ATX 24-Pin 电源接口：CONN1



此接口可连接 ATX 24-Pin 电源适配器。在与 ATX 24-Pin 电源适配器相连时，请务必确认，电源适配器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接。
若您喜欢,也可以使用 20-pin 的 ATX 电源适配器。若您要使用 20-pin 的 ATX 电源适配器，请顺着 pin 1 和 pin 13 插上电源适配器（参阅右示图例）。pin 11, 12, 23 和 24 具有防呆设计，以避免安装错误。

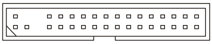
ATX 12V 电源接口：JPW1

此 12V 电源接口用于为 CPU 供电。

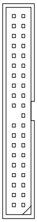


软盘驱动器接口：FDD1

主板提供了 1 个标准的软盘驱动器接口 FDD1，支持 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的软盘驱动器。



IDE 接口：IDE1/IDE2



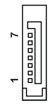
主板有 2 个 32-bit 增强 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100/133 控制器，支持 PIO 模式 0~4, Bus Master 和 Ultra DMA 66/100/133 工作模式，且它最多可连接 4 个设备，例如硬盘、CD-ROM、120MB 软驱和其他设备。
第一个硬盘应该连接到 IDE1 接口。IDE1 可以连接 1 个 Master（主）设备和 1 个 Slave

（从）设备。通过跳线的正确设置，您可以配置第二个硬盘到 Slave（从）模式。

微星提醒您...
如果您打算在一条硬盘线上连接两个硬盘，您必须将第二个硬盘设为从盘。请参考硬盘所附的说明手册设定主/从盘模式。

由 VIA® 8237R Plus 控制的 Serial ATA 接口：SATA1/SATA2

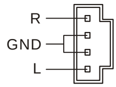
主板提供了 2 个高速的 Serial ATA 接口。每个接口都支持第一代 Serial ATA，数据速率达到 150 MB/s。两个接口都兼容 Serial ATA1.0 规格。



微星提醒您...
请勿把 serial ATA 数据线折成 90 度，否则会造成传输时数据的丢失。

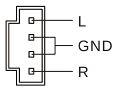
CD In 接口：CD_IN1

此接口为 CD-ROM 的音频接口。



AUX In 接口：AUX_IN1

此接口为音频 aux-in 接口。



机箱入侵侦测接头：JC1

此接头连接到 2 针脚的机箱开关接口。



BIOS Flash 跳线：JWP1

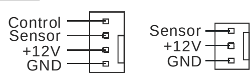
此跳线用于锁定或解锁 BIOS 区域的引导模块。当解锁时，BIOS 引导模块区域可以被更新。锁定状态下，BIOS 引导模块区域则无法被更新。



BIOS Flash Unlocked　BIOS Flash Locked

风扇电源接口：CPUFAN1/SYSFAN1/PWRFAN1

此 4-pin 的 CPUFAN1（处理器风扇）和 3-pin 的 SYSFAN1（系统风扇）/ PWRFAN1（电源风扇）支持+12V 的系统散热风扇，可使用 3-pin 或 4-pin 的接头。当您将接线接到风扇接头时，请注意红色线为正极，必须接到+12V，而黑色线是接地，必须接到 GND。如果您的主板有系统硬件监控芯片，您必须使用一个特别设计的支持速度侦测的风扇方可使用此功能。

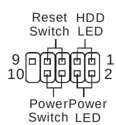


CPU_FAN1　SYS_FAN1/PWR_FAN

微星提醒您...
请询问厂商以使用适当的 CPU 降温风扇。

前置面板接口：JFP2

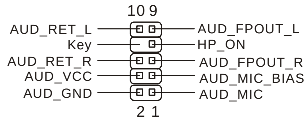
主板提供了机箱面板和电源开关、指示灯的连接接口。JFP2 是符合 Intel ® I/O 面板连接设计向导的。



JFP2

前置音频接口：JAUDIO1

您可以在前置面板接口 JAUDIO1 上连接一个音频接口，它是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。



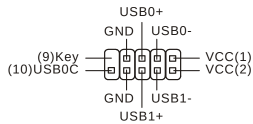
微星提醒您...

如果您不想使用前置音频，针脚 5 & 6, 9 & 10 必须用跳线帽短接，这样输出信号才会转到后面的音频端口。否则后面的 Line-Out 音频接口将不起作用。



前置 USB 接口：JUSB1/JUSB2

主板提供 2 个 USB2.0 的接口 JUSB1、JUSB2。USB 2.0 技术提高数据传输速度，达到 480Mbps，是 USB1.1 的 40 倍。它可连接高速数据传输速率的 USB 界面周边设备，如 USB HDD、数码相机、MP3 播放器、打印机、调制解调器等。

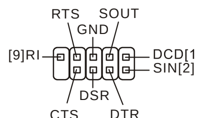


微星提醒您...

请注意，VCC 和 GND 的针脚必须安插正确，否则会引起主板的损毁。

串行接口：COM 2

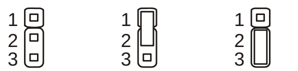
主板提供 1 个 9-pin 公头 DIN 接口作为串行接口 COM1（在后置面板上），和另 1 个选配的串行接口 COM2。它们都是 16550A 高速通信端口，可收发 16 bytes FIFO，可用来连接串行鼠标或其它串行设备。



针脚	信号	定义	针脚	信号	定义
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

清除 CMOS 跳线：JBAT2

主板上建有一个 CMOS RAM，其中保存的系统配置数据需要通过一枚外置电池来维持。CMOS RAM 是在每次启动计算机的时候引导操作系统的。若您想清除保存在 CMOS RAM 中的系统配置信息，可使用 JBAT1（清除 CMOS 跳线）清除数据。请按照以下方法清除数据：



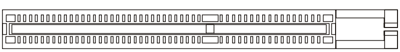
Keep Data Clear Data

微星提醒您...

在系统关闭时，您可通过短接 2-3 针脚来清除 CMOS 数据。然后，返回到 1-2 针短接的状态。请避免在系统开机时清除 CMOS，这样可能会对主板造成损害。

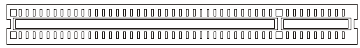
AGP（加速图像端口）插槽

AGP 插槽可让您插入 AGP 图像卡，它是专为 3D 图形显示而设计的一种接口规范。它为图形控制器对主内存的直接访问提供一个 66MHz，32-bit 专用通道。本主板支持工作于 1.5V 电压的 4x /8x 的 AGP 卡（不支持 3.3V）。



PCI（周边设备连接）插槽

PCI 插槽可安装您所需要的扩展卡。当您在安装或拆卸扩展卡的时候，请务必确认已将电源插头拔除。同时，请仔细阅读扩展卡的说明文件，安装和设置此扩展卡必须的硬件和软件，比如跳线或 BIOS 设置。



PCI 中断请求队列

IRQ 是中断请求队列和中断请求确认的缩写，将设备的中断信号送到微处理器的硬件列表。PCI 的 IRQ 针脚一般都是连接到如下表所示的 PCI 总线的 INT A# ~ INTD# 引脚：

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

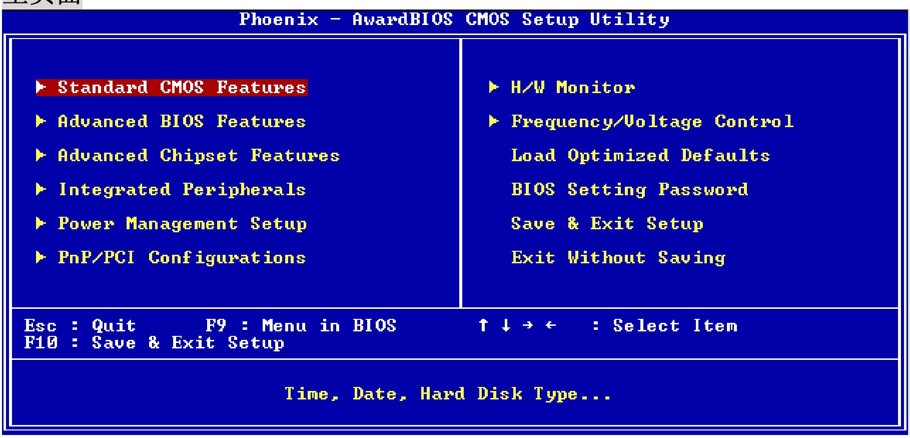
BIOS 设置

计算机加电后，系统将会开始 POST （加电自检）过程。当屏幕上出现以下信息时，按<DEL>键即可进入设定程序。

DEL: Setup　　　　F11: Boot Menu　　　　TAB: Logo

如果信息在您做出反应前就消失了，而您仍需要进入 Setup，请关机后再开机或按机箱上的 Reset 键，重启您的系统。您也可以同时按下<Ctrl>、<Alt>和<Delete>键来重启系统。

主页面



Standard CMOS Features（标准 CMOS 特性设定）

使用此菜单可对基本的系统配置进行设定。如时间，日期等。

Advanced BIOS Features（高级 BIOS 特性设定）

使用此菜单可对 Award®系统的高级特性进行设定。

Advanced Chipset Features（高级芯片组特性设定）

使用此菜单可以修改芯片组寄存器的值，优化系统的性能表现。

Integrated Peripherals（整合周边设定）

使用此菜单可以对周边设备进行特别的设定。

Power Management Setup（电源管理特性设定）

使用此菜单可以对系统电源管理进行特别的设定。

PNP/PCI Configurations（PnP/PCI 配置）

此项仅在您系统支持 PnP/PCI 时才有效。

H/W Monitor（硬件监视）

此项显示了您 PC 硬件的当前状态，例如 CPU、风扇等。

Frequency/Voltage Control（频率/电压控制）

使用此菜单指定您频率/电压控制的设置。

Load Optimized Defaults（载入优化设置缺省值）

使用此菜单可以载入系统优化性能设置的 BIOS 值。

BIOS Setting Password（BIOS 设置密码）

使用此菜单可在 BIOS 中设置密码。

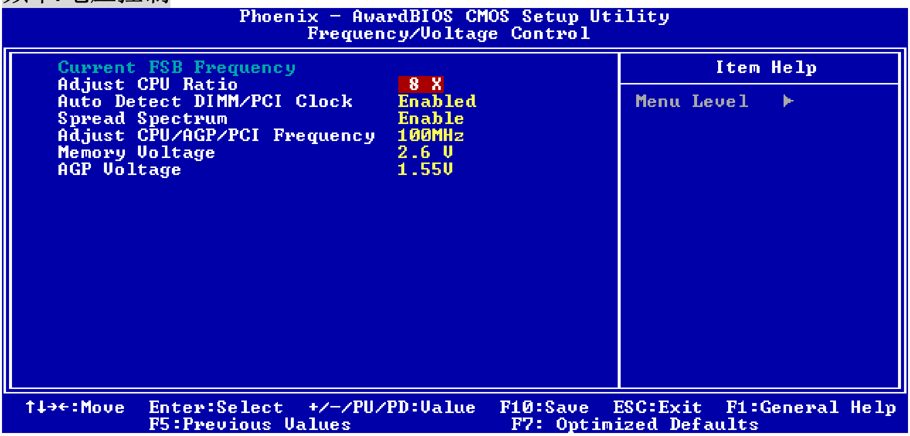
Save & Exit Setup（保存后退出）

保存对 CMOS 的修改，然后退出 Setup 程序。

Exit Without Saving（不保存退出）

放弃对 CMOS 的修改，然后退出 Setup 程序。

频率/电压控制



Current FSB Clock（当前 FSB 时钟）

此项显示了当前 FSB 时钟。只读。

Adjust CPU Ratio（调整 CPU 倍频）

此项可让您调整 CPU 倍频。设定范围从[8]到[50]。

Auto Detect DIMM/PCI Clock（自动侦测 DIMM/PCI 时钟）

此项用于自动侦测 DIMM 和 PCI 插槽。当设置为[Enabled]，系统会自动移除（关闭）闲置的 DIMM 和 PCI 时钟，以最小化电磁干扰（EMI）。

Spread Spectrum（频展）

当主板上的时钟震荡发生器工作时，脉冲的极值（尖峰）会产生 EMI（电磁干扰）。频率范围设定功能可以降低脉冲发生器所产生的电磁干扰，所以脉冲波的尖峰会衰减为较为平滑的曲线。如果您没有遇到电磁干扰问题，将此项设定为[Disabled]，这样可以优化系统的性能表现和稳定性。但是如果您被电磁干扰问题困扰，请开启此项，这样可以减少电磁干扰。注意，如果您超频使用，必须将此项关闭。因为即使是微小的峰值漂移（抖动）也会引入时钟速度的短暂突发，这样会导致超频的处理器锁死。

Adjust CPU/AGP/PCI Frequency（调整 CPU/AGP/PCI 频率）

此项可让您选择 CPU/AGP/PCI 前端系统总线时钟频率（以 MHz 为单位）。 通过调整 FSB 时钟到较高频率，可以进行超频。

Memory Voltage（内存电压）

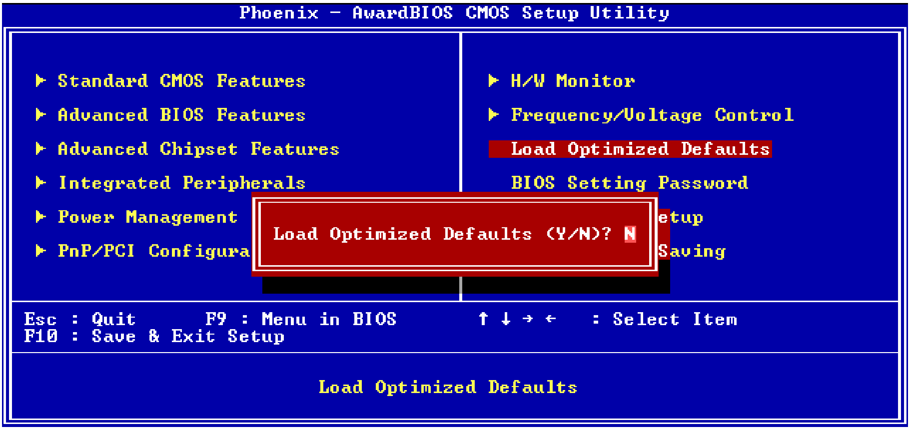
您可在此项中调整 DDR 电压，以提高 DDR 速度。此项中的任何改变会引起系统的不稳定，因此我们建议您**不要改变** DDR 电压作为长期使用。

AGP Voltage（AGP 电压）

AGP 电压可在此项作调整，允许您在超频时提高 AGP 显卡的性能，但这样会影响到系统的稳定性。设定范围：1.5V 至 1.85V，以 0.05V 为单位。

载入优化设置缺省值

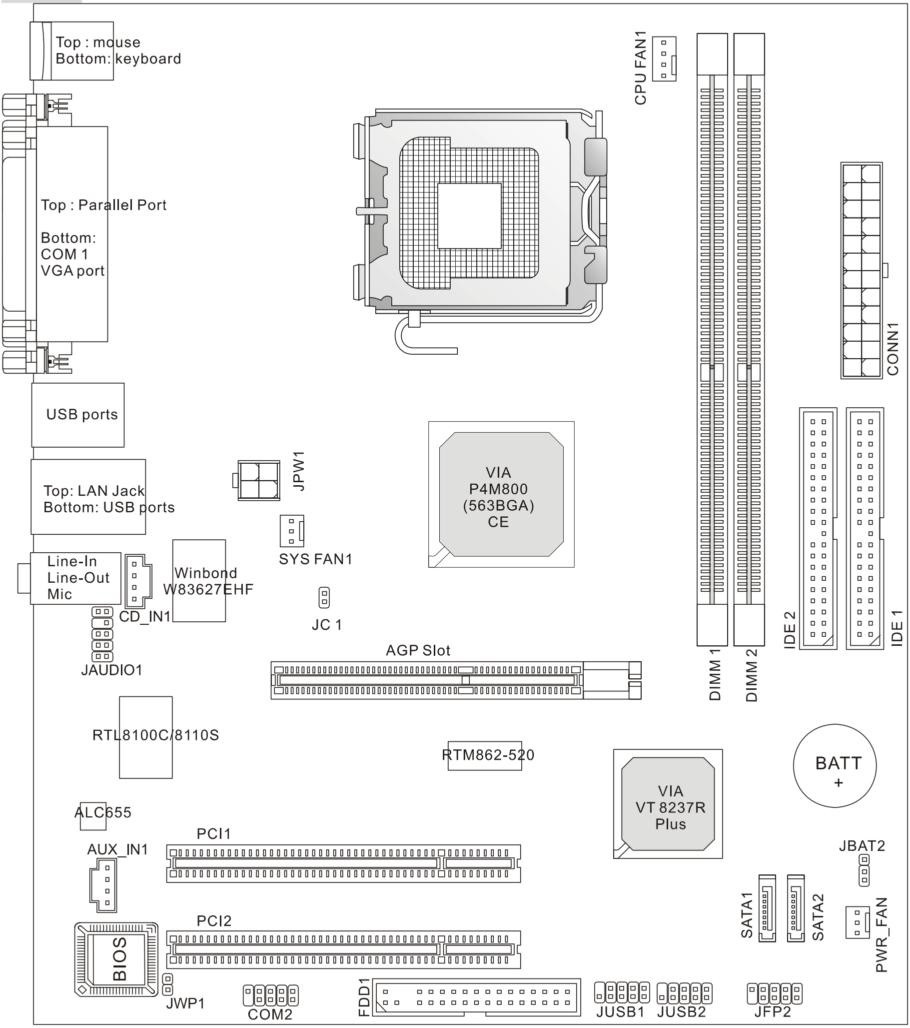
您可以载入主板厂商为稳定系统而设置的设定值。



簡介

感謝您購買 PM8M3-V(MS-7211 v1.x)Micro-ATX 主機板。PM8M3-V 是採用 VIA® P4M800 & VIA® VT8237R Plus 晶片組，是爲支援 Hyper-Threading 超線程技術 LGA775 針腳封裝的 Intel® P4 處理器量身定做的高性能主機板。PM8M3-V 提供了高性能、專業化的桌上型電腦平臺解決方案。

配置圖



規格

CPU

- 支援 Intel® Pentium® 4/ Prescott（LGA 775）處理器
- FSB @ 800/533MHz.
- 支援 Intel P4 Prescott CPU，高達 3.2GHz，支援 Intel P4 Prescott Celeron CPU

（要瞭解關於 CPU 的最新資訊，請至 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php ）

晶片組

- VIA® P4M800CE 晶片組
  - P4 處理器 FSB（800MHz）
  - DDR SDRAM 記憶體（333/400MHz）
  - AGP 8x
  - 支援 8X V-Link
- VIA® VT8237R plus 晶片組
  - 內建了 Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 音效
  - Ultra DMA 66/100/133 主模式 PCI EIDE 控制器
  - ACPI & PC2001 符合增強電源管理
  - 支援 USB2.0，多達 8 個埠

主記憶體

- 支援 2 條 184-pin DDR DIMM 記憶體
- 支援容量可達 2GB，PC3200（DDR400）SDRAMs
- 支援 2.5v DDR SDRAM

（要瞭解記憶體模組支援的更新詳情，請至 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php ）

插槽

- 1 條 AGP（繪圖加速埠）8x 埠
- 2 條 PCI 2.2 32-bit PCI 匯流排插槽（支援 3.3v/5v PCI 匯流排界面）

牛載 IDE

- 一個 IDE 控制器，內建於 VIAR VT8237R plus 晶片組中，支援 PIO、Bus Master 和 Ultra DMA33/66/100/133 工作模式的 IDE HDD/CD-ROM 設備
- 最多可連接 4 台 IDE 設備

音效

- AC97 連接控制器，內建於 VT8237R plus 中
- Realtek® ALC655 6 聲道軟體音效編解碼
  - 符合 AC'97 v2.2 規格

LAN

- Realtek® 8100C / 8110SB（選配）
  - 支援 10Mb/s，100Mb/s 和 1000Mbs（1000Mbs 僅對於 8110SB）
  - 符合 PCI 2.2 規範
  - 支援 ACPI 電源管理

主機板內建周邊

- 主機板內建周邊包括：
  - 1 個軟碟機介面，支援 2 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88 Mbytes 的軟碟機
  - 1 個序列埠（COM1）
  - 1 個平行埠，支援 SPP/EPP/ECP 模式
  - 8 個 USB 2.0 埠（後置* 4/ 前置* 4）
  - 1 個音效（Line-In/Line-Out/Mic）埠
  - 1 個 RJ45 LAN 插孔
  - 1 個 VGA 埠
  - 1 個 COM2 針頭
  - 2 個 SATA 150 介面

BIOS

- 主機板的 BIOS 提供“Plug & Play”（即插即用）功能，能夠自動偵測周邊設備和連接於主機板上的擴充卡
- 主機板提供了桌上型電腦管理介面（DMI）功能，可記錄您主機板的規格

尺寸

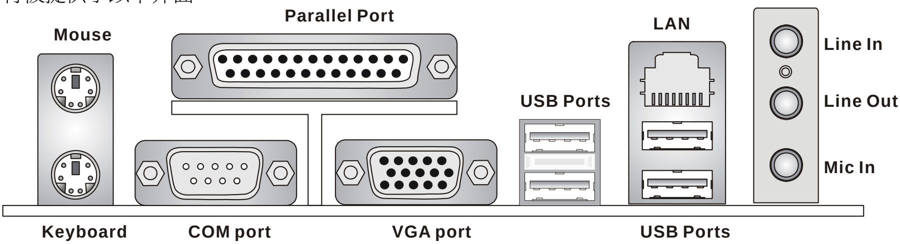
- Micro-ATX 尺寸規格：245mm x 210mm

固定孔

- 6 個固定孔

背板

背板提供了以下介面：



硬體安裝

這一章主要告訴您如何安裝 CPU、記憶體、擴充卡，也會告訴您怎樣設定主機板上的跳線，並提供連接週邊設備的指導，如滑鼠，鍵碟等。安裝時，請謹慎拿各零部件並且按照安裝說明的步驟進行。

中央處理器：CPU

本主機板支援 LGA775 封裝的 Intel ® Pentium 4 處理器。主機板使用的是 LGA775 封裝的 CPU 插槽，可使 CPU 安裝過程簡化。當您在安裝 CPU 時，請務必確認您使用的 CPU 帶有防過熱的散熱片和降溫風扇。如果您的 CPU 沒有散熱片和降溫風扇，請與銷售商聯繫，購買或索取以上設備，並在開機之前妥善安裝。

要瞭解關於 CPU 的最新資訊，請至

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php.

微星提醒您...

溫度過高

溫度過高會嚴重損害 CPU 和系統，請務必確認所使用的降溫風扇始終能夠正常工作，保護 CPU 以免過熱燒毀。

超頻

此主機板的設計支援超頻。但是，請先確認您的組件在超頻過程中可支援非正常設定。我們並不推薦您在標準規格以外的情況下運行此設備。對於任何非正常的設定或在標準規格以外運行本設備所造成的損失，我們不予擔保。

記憶體速度/CPU FSB 支援列表

記憶體 / FSB	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK
800 MHz	OK	OK

LGA775 CPU 和風扇的安裝（CPU 夾子爲選配件）

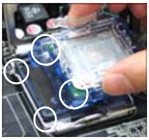
當您安裝CPU時，請確認CPU帶有散熱片和風扇放置在CPU頂部，以防止CPU過熱。如果您沒有散熱片和風扇，請聯繫經銷商以購買和安裝。然而，請不要忘記用一些散熱膠塗在CPU表面，使它更好得散熱。

請根據以下步驟正確安裝 CPU 和風扇。錯誤的安裝可能會引起您 CPU 和主機板的損毀。

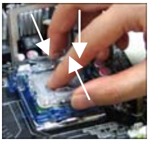
1. CPU 底部有一個底座保護片，可保護 CPU 底座避免損害。旋轉 CPU，使得針腳 1 的指示標誌（黃色三角形）位於左下角。具體情況要根據 CPU 的包裝而定。



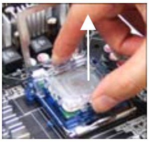
2. 取出隨帶的 CPU 夾子（如右圖所示），並旋轉至與 CPU 相同的方向（針腳 1 的指示標誌位於左下角）。
3. 用雙手取下 CPU 的底座保護片（若有的話）。請勿觸碰針腳。
4. 對齊兩個針腳 1 的指示標誌（CPU 和 CPU 夾子上的三角形），然後使用 CPU 夾子夾在 CPU 上方，把夾子兩邊向中間按，如下圖所示。
5. CPU 插槽上有一個塑膠保護蓋，可保護 CPU 針座避免損害。在安裝 CPU 之前，請不要取下此塑膠保護蓋，以防針腳受損。



6. 取下塑膠保護蓋，會看到針腳的插槽。
7. 抬起拉杆，打開蓋碟。
8. 對齊 CPU 夾子上的三角形標記與 CPU 斜邊，對齊 CPU 夾子邊緣與插槽上的鉤子。
9. 用拇指和中指把夾子向中間推，以鬆開 CPU，然後把 CPU 向下按，使整個模組安裝到 CPU 插槽上。



10. CPU 已經安裝到插槽中。
11. 目測查看 CPU 是否已固定在插槽中，再用雙指取下 CPU 夾子。然後蓋上蓋碟。
12. 把拉杆輕輕地向下按到蓋碟下。然後用插槽邊的鉤子固定住拉杆。
13. 先對齊散熱風扇和主機板上的孔。把風扇向下推，直到它的 4 個釘鉤插入主機板的孔中。
14. 把 4 個釘鉤向下按，以固定風扇。然後旋轉鎖定開關（請查看上面標示出的正確方向）以固定釘鉤。
15. 翻轉主機板，確認釘鉤的一端已被正確插入。



注意：若您要取下 CPU，請再次對齊 4 點（請查看第 8 步驟），並用夾子夾住 CPU 向上提起，以取出。

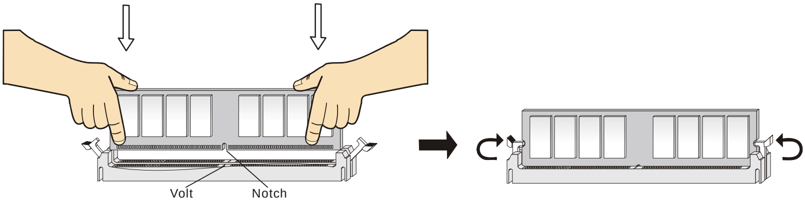
微星提醒您...

1. 在您開啓系統之前，確認您的 CPU 風扇已正確安裝。
2. 請在 BIOS 中的 PC Health Status 查看 CPU 溫度。
3. 請勿觸摸 CPU 插槽針腳，以避免受損。
4. 只要 CPU 尚未安裝，請把塑膠蓋覆在 CPU 插槽上，以免插槽的針腳受損。
5. 請注意 CPU 的安插/拔取的壽命爲 20 次。因此我們建議您不要頻繁地插拔 CPU。

記憶體

主機板提供 2 條插槽，可以插入 184-pin 無緩衝的 DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 記憶體，支援的記憶體最大容量爲 2GB。您至少要安裝一條記憶體在插槽，以保證系統正常工作。（要瞭解記

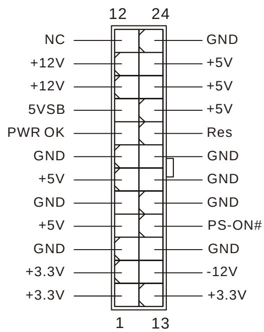
憶體模組支援的更新，請至
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php ）
至少要安裝一條記憶體模組在插槽。記憶體條可以按任何次序被安裝。您也可以根據自己的需要，來安裝單面或雙面的記憶體模組。
安裝 DDR 記憶體



1. DDR DIMM 記憶體條的中央僅有一個缺口。
2. 將 DDR 記憶體垂直插入 DDR 插槽中，並確保缺口的正確位置。
3. DIMM 插槽兩邊的塑膠卡口會自動閉合。

電源供應器

主機板使用 ATX 結構的電源供應器給主機板供電。在連接電源供應器之前，請務必確認所有的元件都已正確安裝，並且不會造成損壞。建議您使用功率爲 300W 或以上的電源。

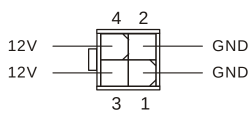


ATX 24-Pin 電源介面：CONN1

此介面可連接 ATX 24-Pin 電源供應器。在與 ATX 24-Pin 電源供應器相連時，請務必確認，電源供應器的接頭安裝方向正確，針腳對應順序也準確無誤。將電源接頭插入，並使其與主機板電源介面穩固連接。
若您喜歡，也可以使用 20-pin 的 ATX 電源供應器。若您要使用 20-pin 的 ATX 電源供應器，請順著 pin 1 和 pin 13 插上電源供應器（參閱右示圖例）。pin 11, 12, 23 和 24 具有防呆設計，以避免安裝錯誤。

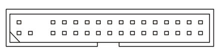
ATX 12V 電源介面：JPW1

此 12V 電源介面用於爲 CPU 供電。

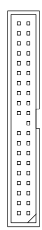


軟碟機介面：FDD1

主機板提供了 1 個標準的軟碟機介面 FDD1，支援 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的軟碟機。



IDE 介面：IDE1/IDE2



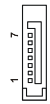
主機板有 2 個 32-bit 增強 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100/133 控制器，支援 PIO 模式 0~4, Bus Master 和 Ultra DMA 66/100/133 工作模式，且它最多可連接 4 個設備，例如硬碟、CD-ROM、120MB 軟碟機和其他設備。
第一個硬碟應該連接到 IDE1 介面。IDE1 可以連接 1 個 Master（主）設備和 1 個 Slave

（從）設備。通過跳線的正確設定，您可以組態第二個硬碟到 Slave（從）模式。

微星提醒您...
如果您打算在一條硬碟線上連接兩個硬碟，您必須將第二個硬碟設爲從碟。請參考硬碟所附的說明手冊設定主/從碟模式。

由 VIA® 8237R Plus 控制的 Serial ATA 介面：SATA1/SATA2

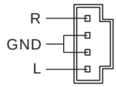
主機板提供了 2 個高速的 Serial ATA 介面。每個介面都支援第一代 Serial ATA，資料速率達到 150 MB/s。兩個介面都相容 Serial ATA1.0 規格。



微星提醒您...
請勿把 serial ATA 資料線折成 90 度，否則會造成傳輸時資料的丟失。

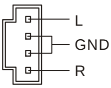
CD In 介面：CD_IN1

此介面爲 CD-ROM 的音效介面。



AUX In 介面：AUX_IN1

此介面爲音效 aux-in 介面。



機箱入侵偵測接頭：JC1

此接頭連接到 2 針腳的機箱開關介面。



BIOS Flash 跳線：JWP1

此跳線用於鎖定或解鎖 BIOS 區域的引導模組。當解鎖時，BIOS 引導模組區域可以被更新。鎖定狀態下，BIOS 引導模組區域則無法被更新。



BIOS Flash Unlocked　BIOS Flash Locked

風扇電源介面：CPUFAN1/SYSFAN1/PWRFAN1

此 4-pin 的 CPUFAN1(處理器風扇)和 3-pin 的 SYSFAN1（系統風扇）/ PWRFAN1（電源風扇）支援+12V 的系統散熱風扇，可使用 3-pin 或 4-pin 的接頭。當您將接線接到風扇接頭時，請注意紅色線爲正極，必須接到+12V，而黑色線是接地，必須接到 GND。如果您的主機板有系統硬體監控晶片，您必須使用一個特別設計的支援速度偵測的風扇方可使用此功能。

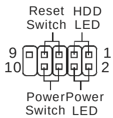


CPU_FAN1　SYS_FAN1/PWR_FAN

微星提醒您...
請詢問廠商以使用適當的 CPU 降溫風扇。

前置面板介面：JFP2

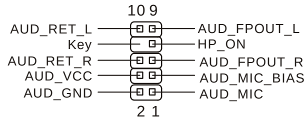
主機板提供了機箱面板和電源開關、指示燈的連接介面。JFP2 是符合 Intel ® I/O 面板連接設計嚮導的。



JFP2

前置音效介面：JAUDIO1

您可以在前置面板介面 JAUDIO1 上連接一個音效介面，它是符合 Intel® I/O 面板連接設計嚮導的。



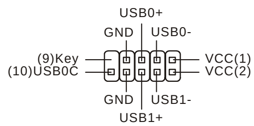
微星提醒您...

如果您不想使用前置音效，針腳 5 & 6, 9 & 10 必須用跳線帽短接，這樣輸出信號才會轉到後面的音效埠。否則後面的 Line-Out 音效介面將不起作用。



前置 USB 介面：JUSB1/JUSB2

主機板提供 2 個 USB2.0 的介面 JUSB1、JUSB2。USB 2.0 技術提高資料傳輸速度，達到 480Mbps，是 USB1.1 的 40 倍。它可連接高速資料傳輸速率的 USB 介面周邊設備，如 USB HDD、數碼相機、MP3 播放器、印表機、數據機等。

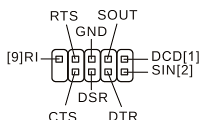


微星提醒您...

請注意，VCC 和 GND 的針腳必須安插正確，否則會引起主機板的損毀。

串列介面：COM 2

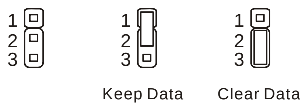
主機板提供 1 個 9-pin 公頭 DIN 介面作爲串列介面 COM1（在背板上），和另 1 個選配的串列介面 COM2。它們都是 16550A 高速通信埠，可收發 16 bytes FIFO，可用來連接串列滑鼠或其他串列設備。



針腳	信號	定義	針腳	信號	定義
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

清除 CMOS 跳線：JBAT2

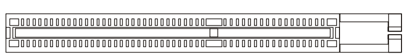
主機板上建有一個 CMOS RAM，其中儲存的系統組態資料需要通過一枚外置電池來維持。CMOS RAM 是在每次啓動電腦的時候引導作業系統的。若您想清除儲存在 CMOS RAM 中的系統組態資訊，可使用 JBAT1（清除 CMOS 跳線）清除資料。請按照以下方法清除資料：



微星提醒您...

在系統關閉時，您可通過短接 2-3 針腳來清除 CMOS 資料。然後，返回到 1-2 針短接的狀態。請避免在系統開機時清除 CMOS，這樣可能會對主機板造成損害。

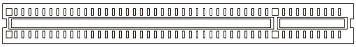
AGP（繪圖加速埠）插槽



AGP 插槽可讓您插入 AGP 圖像卡，它是專爲 3D 圖形顯示而設計的一種介面規範。它爲圖形控制器對主記憶體的直接至提供一個 66MHz，32-bit 專用通道。本主機板支援工作於 1.5V 電壓的 4x /8x 的 AGP 卡（不支援 3.3V）。

PCI（周邊設備連接）插槽

PCI 插槽可安裝您所需要的擴充卡。當您在安裝或拆卸擴充卡的時候，請務必確認已將電源插頭拔除。同時，請仔細閱讀擴充卡的說明文件，安裝和設定此擴充卡必須的硬體和軟體，比如跳線或 BIOS 設定。



PCI 中斷請求佇列

IRQ 是中斷請求佇列和中斷請求確認的縮寫，將設備的中斷信號送到微處理器的硬體列表。PCI 的 IRQ 針腳一般都是連接到如下表所示的 PCI 匯流排的 INT A# ~ INTD# 引腳：

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

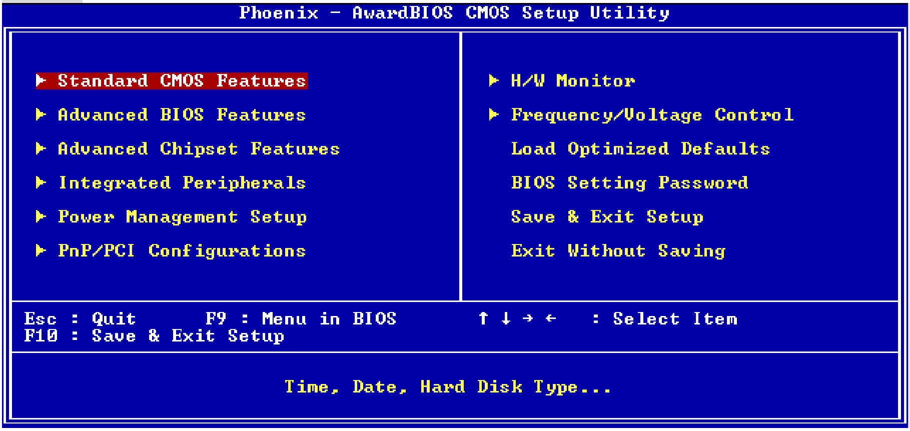
BIOS 設定

電腦開機後，系統將會開始 POST （開機自我測試）過程。當螢幕上出現以下資訊時，按<DEL>鍵即可進入設定程式。

DEL: Setup　　　F11: Boot Menu　　　TAB: Logo

如果資訊在您做出反應前就消失了，而您仍需要進入 Setup，請關機後再開機或按機箱上的 Reset 鍵，重啓您的系統。您也可以同時按下<Ctrl>、<Alt>和<Delete>鍵來重啓系統。

主頁面



Standard CMOS Features（標準 CMOS 特性設定）

使用此功能表可對基本的系統組態進行設定。如時間，日期等。

Advanced BIOS Features（進階 BIOS 特性設定）

使用此功能表可對 Award®系統的進階特性進行設定。

Advanced Chipset Features（進階晶片組特性設定）

使用此功能表可以修改晶片組寄存器的值，優化系統的性能表現。

Integrated Peripherals（整合周邊設定）

使用此功能表可以對周邊設備進行特別的設定。

Power Management Setup（電源管理特性設定）

使用此功能表可以對系統電源管理進行特別的設定。

PNP/PCI Configurations（PnP/PCI 組態）

此項僅在您系統支援 PnP/PCI 時才有效。

H/W Monitor（硬體監視）

此項顯示了您 PC 硬體的當前狀態，例如 CPU、風扇等。

Frequency/Voltage Control（頻率/電壓控制）

使用此功能表指定您頻率/電壓控制的設定。

Load Optimized Defaults（載入優化設定設定值）

使用此功能表可以載入系統優化性能設定的 BIOS 值。

BIOS Setting Password（BIOS 設定密碼）

使用此功能表可在 BIOS 中設定密碼。

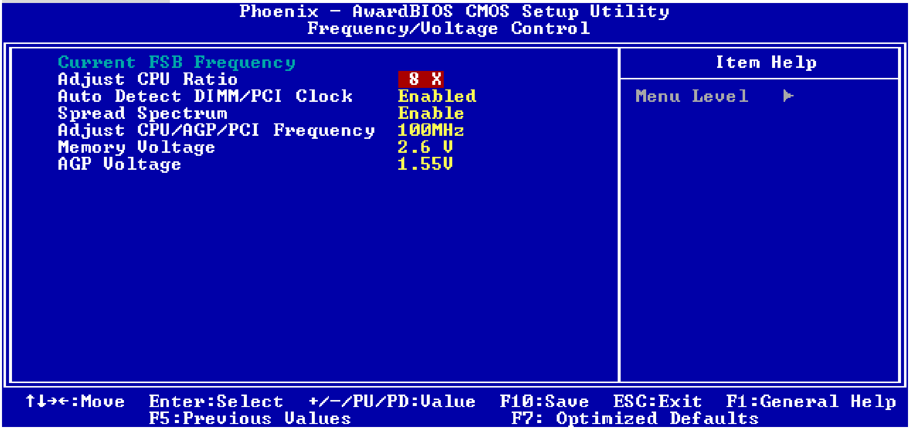
Save & Exit Setup（儲存後退出）

儲存對 CMOS 的修改，然後退出 Setup 程式。

Exit Without Saving（不儲存退出）

放棄對 CMOS 的修改，然後退出 Setup 程式。

頻率/電壓控制



Current FSB Clock（當前 FSB 時鐘）

此項顯示了當前 FSB 時鐘。唯讀。

Adjust CPU Ratio（調整 CPU 倍頻）

此項可讓您調整 CPU 倍頻。設定範圍從[8]到[50]。

Auto Detect DIMM/PCI Clock（自動偵測 DIMM/PCI 時鐘）

此項用於自動偵測 DIMM 和 PCI 插槽。當設定為[Enabled]，系統會自動移除（關閉）閒置的 DIMM 和 PCI 時鐘，以最小化電磁干擾（EMI）。

Spread Spectrum（頻譜擴展）

當主機板上的時鐘震盪發生器工作時，脈衝的極值（尖峰）會產生 EMI（電磁干擾）。頻率範圍設定功能可以降低脈衝發生器所產生的電磁干擾，所以脈衝波的尖峰會衰減為較為平滑的曲線。如果您沒有遇到電磁干擾問題，將此項設定為[Disabled]，這樣可以優化系統的性能表現和穩定性。但是如果您被電磁干擾問題困擾，請開啓此項，這樣可以減少電磁干擾。注意，如果您超頻使用，必須將此項關閉。因為即使是微小的峰值漂移（抖動）也會引入時鐘速度的短暫突發，這樣會導致超頻的處理器鎖死。

Adjust CPU/AGP/PCI Frequency（調整 CPU/AGP/PCI 頻率）

此項可讓您選擇 CPU/AGP/PCI 前端系統匯流排時鐘頻率（以 MHz 爲單位）。 通過調整 FSB 時鐘到較高頻率，可以進行超頻。

Memory Voltage（記憶體電壓）

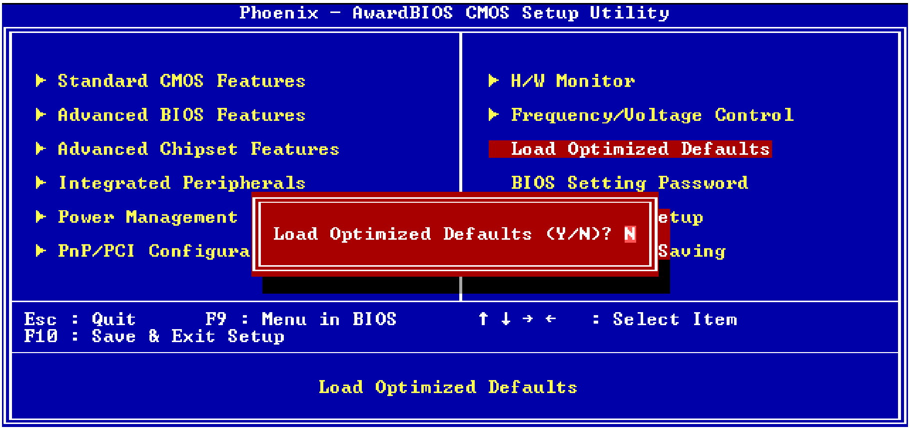
您可在此項中調整 DDR 電壓，以提高 DDR 速度。此項中的任何改變會引起系統的不穩定，因此我們建議您**不要改變** DDR 電壓作爲長期使用。

AGP Voltage（AGP 電壓）

AGP 電壓可在此項作調整，允許您在超頻時提高 AGP 顯卡的性能，但這樣會影響到系統的穩定性。設定範圍：1.5V 至 1.85V，以 0.05V 爲單位。

載入優化設定設定值

您可以載入主機板廠商爲穩定系統而設定的設定值。



Introduction

PM8M3-V (MS-7211 v1.x) M-ATX マザーボードをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。 このマザーボードは VIA P4M800CE & VT8237R Plus チップセットに基づいています。Intel Pentium 4 Prescott / Celeron D プロセッサのデザインに準拠している MS-7211 v1.X はハイパフォーマンスおよびプロフェッショナル・デスクトップ・ソリューションを提供します。

マザーボードの仕様

CPU

- LGA775 の Intel Pentium 4/Celeron D プロセッササポート
- FSB 周波数 800/533MHz、3.2GHz 以上のプロセッサをサポートします。

(最新の CPU 対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

チップセット

- VIA P4M800CE チップセット
  - P4 プロセッサ FSB (800MHz)
  - DDR SDRAM サポート (333/400MHz)
  - AGP 8x モード
  - 8x V-Link
- VIA VT8237R Plus チップセット
  -ハードウェア Sound Blaster 互換/Direct Sound AC97 オーディオ
  - Ultra DMA 66/100/133 マスタモード対応 PCI EIDE コントローラ
  - USB2.0 を 8 ポートサポート
  - ACPI & PC2001 準拠した省電力規格準

メインメモリ

- 2 本の DDR SDRAM DIMM による、184-ピンバッファなしのメモリモジュール DDR 333/400 をサポート
- 最大 2GB DDR333/400 SDRAM インストール可能
- 2.5V DDR SDRAM をサポート

(最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php.)

スロット

- AGP (Accelerated Graphics Port) 8X スロット

- PCI 2.2 32-bit PCI バススロット x 2 (3.3v/5v PCI バスインターフェイスをサポート)

オンボード **IDE**

- VIA VT8237R Plus チップセットのIDE コントローラがIDE HDD/CD-ROM に対してPIO、バスマスタ、Ultra DMA 33/66/100/133 オペレーションモードをサポート
- IDE デバイスを 4 つまで接続

オンボード周辺装置

- オンボード周辺装置は以下のものを含みます。
  - 1 フロッピーポートが 360K, 720K, 1.2M, 1.44M, 2.88M バイトの FDD をサポート
  - 1 シリアルポート (COM 1)
  - 1 パラレルポート、SPP/EPP/ECP モードサポート
  - 8 USB 2.0 ports ポート (バックパネル x 4, フロントパネル x 4)
  - 1 オーディオポート
  - 1 RJ-45 LAN ジャック
  - 1 VGA ポート
  - 1 COM 2 ピンヘッダ
  - 2 シリアル ATA をサポート (150MB/s)

オーディオ

- VT8237R Plus に統合した AC'97 リンクコントローラ
- Realtek ALC655 による 6 チャンネルオーディオソフトウェアコーデック
  - AC97 v2.2 スペック準拠

LAN

- Realtek 8100C / 8110SB (オプション)
  - Fast Ethernet MAC 及び PHY 統合
  - 10Mb/s, 100Mb/s を自動認識(1000Mb/s は 8110SB のみ)
  - PCI 2.2 規格に準拠
- ACPI 電源管理機能をサポート

BIOS

- 本製品の BIOS は接続された周辺機器や装着された拡張カードを自動的に認識する Plug & Play BIOS を提供
- DMI (Desktop Management Interface)機能によりメインボードの仕様を記録

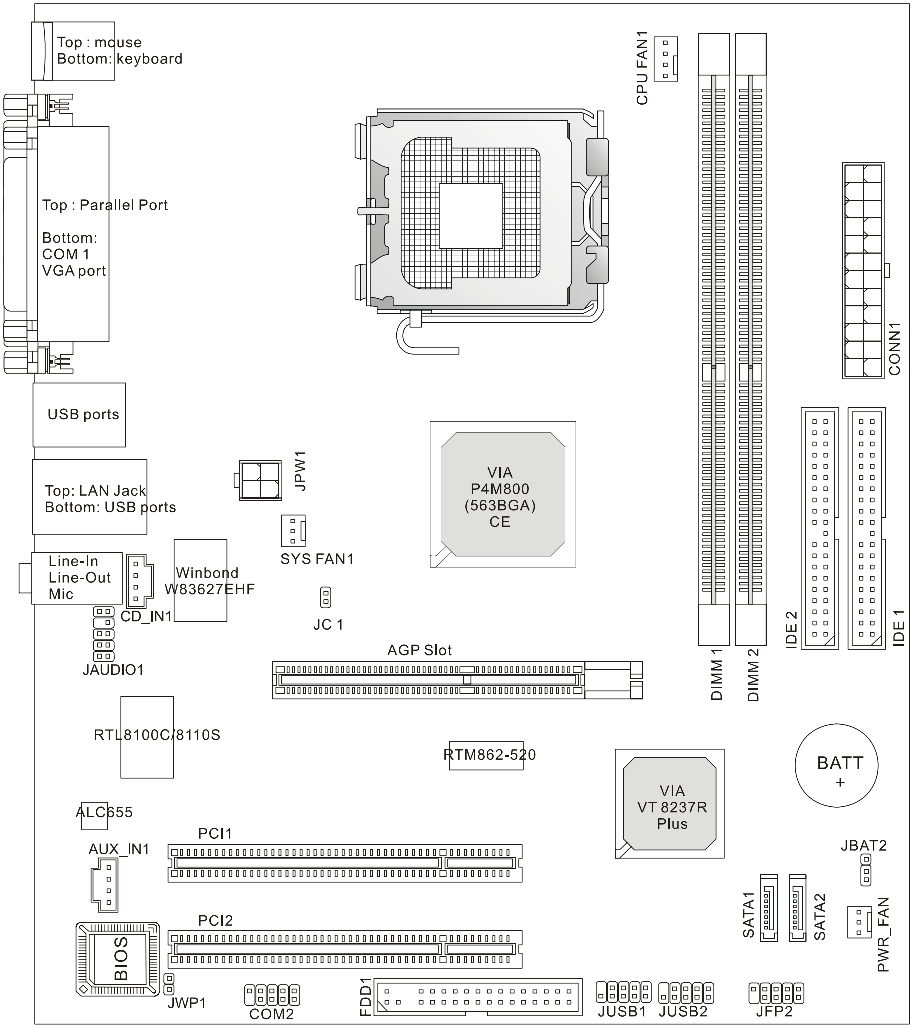
寸法

- Micro-ATX フォーム・ファクタ: 245mm x210mm

取付

- 取付穴×6

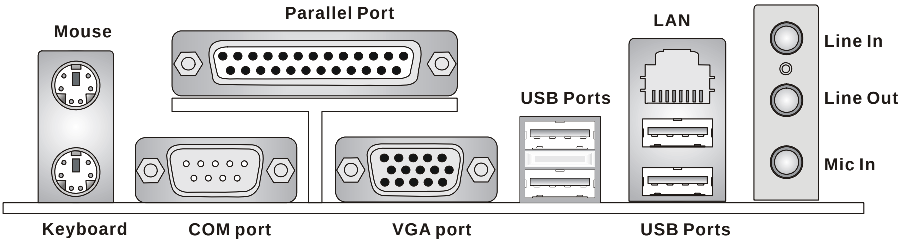
レイアウト



MS-7211 v1.X Micro-ATX Mainboard

バックパネル

バックパネルには以下のコネクタが用意されています。



Hardware Setup

この章ではハードウェアのインストール手順について説明します。インストール中は、各種コンポーネントの取り扱いおよびインストール手順には最新の注意を払ってください。いくつかのコンポーネントは誤った方向にインストールすると破損または不安定になる場合があります。

コンピュータコンポーネントを扱う際は、必ず帯電防止バンドをつけてください。静電気によってコンポーネントが破損する場合があります。

Central Processing Unit: CPU

本製品は Intel Pentium 4/ Celeron D プロセッサで動作します。本製品は LGA775 というソケットを使用しているため CPU のインストールが大変簡単です。CPU の過剰な発熱を防ぐためには必ずヒートシンクと冷却ファンが必要です。もしヒートシンクと冷却ファンが見つからない場合は、販売店に連絡するか、別途購入してからコンピュータの電源をオンにしてください。

(最新の CPU 対応表は下記のホームページからご参考ください。

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

MSI Reminds You...

CPU の過熱

CPU が過剰な熱を持つと破損する場合があります。使用される冷却ファンが正常に動作することを必ず確認してから CPU の取り付けを行ってください。

CPU の交換

CPU を交換する間は必ず ATX 電源を切るか、ATX 電源用ケーブルを接地コンセントから抜いて、まず CPU の安全を確保してください。

CPU コアクロックの設定

FSB \ Memory	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK
800 MHz	OK	OK

CPU & Cooler Installation

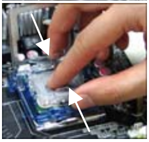
1. CPU クリップ(右図)を使ってマザーボードに CPU を装着します。まず初めに CPU の 1 番ピンの位置(金色の三角形の印があります)を確認してください。(CPU クリップはオプションです)



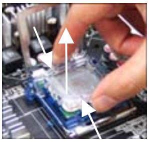
2. CPU の 1 番ピンの印と、それに対応する CPU クリップの印(三角形の切り込み)揃えて、CPU にクリップを装着します。クリップの透明部分の 4 隅を押さて下に押し付けると CPU にフックがかかり、固定されます。
3. CPU クリップを装着すると CPU のピンを保護するランドサイドカバーが自動的にはずれます。CPU のピン(CPU の底面)に手で直に触れたり、CPU を床に直置きする(CPU の底面が汚れてしまう)ようなことは絶対にしないでください。
4. マザーボードの CPU ソケットにはピンを保護するためのプラスチックのカバーが取り付けられています。固定レバーを持ち上げて、カバーをはずしてください。作業の際にソケットのピンに手を触れないように気をつけてください。
※CPU ソケットの破損は製品保証の対象外となりますので、作業はくれぐれも慎重に行ってください。
5. ソケットのカバーが外れたら CPU を装着します。クリップとソケットの 2 つの矢印が揃うように(右図)位置を決めてください。この時クリップとソケットは噛みあうように接しています。



6. 位置が正しく定まったら、CPU クリップのつまみを内側に強くつまみます(右図)。するとクリップのフックから CPU が開放され、CPU が下に落ちます。



7. CPU が外れたら、つまみを内側に握ったまま、クリップを上に持ち上げます(右図)。CPU ソケットの固定レバーをゆっくり下ろして、CPU を固定します。



8. 次に CPU クーラーをセットします。CPU クーラーの四隅のピンをマザーボードの固定穴にあわせ、ゆっくりと押し込みます。
9. 位置が正しく定まったら、フックが固定されるまでプッシュピン押し込みます。

マザーボードを裏返して、裏面に出たプッシュピンの先が開き、正しくロックできたことを確認してください。

MSI Reminds You...

1. 使用する CPU クーラーは、CPU の熱量に適した物であることを必ず確認してください。

2. BIOS の H/W Monitor メニュー中の PC Health Status にある CPU 温度情報を確認してください。

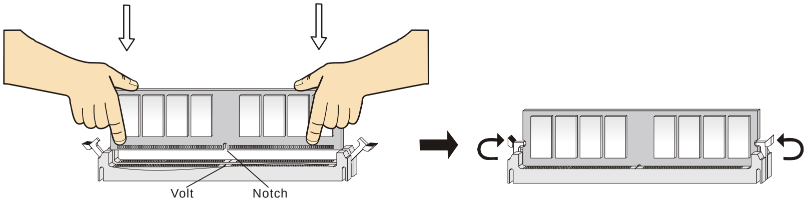
3. CPU ソケットのピンには、決して触れないでください。ソケット破損は保証対象外になります。

4. CPU の信号ピン側には、決して触れないで下さい。変形や腐食の原因となる他、静電気で破損する場合もあります。

5. CPU の取り付け取り外しは、20 回以下に留めて下さい。不必要な取り付け取り外しは、ソケット破損の原因となります。

メモリ

本製品には、最大 1GB のメモリ容量の 184 ピンソケットが 2 個あります。DDR DIMM スロット上、DDR333/DDR400 SDRAM モジュールをインストールすることができます。適切に作動する為に、少なくとも 1 つの DIMM モジュールをインストールする必要があります。(最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)



Installing DDR Modules

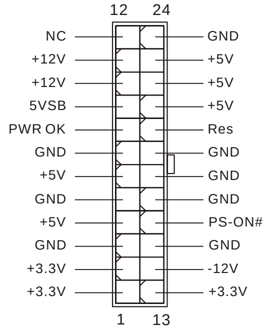
1. DDR DIMM スロットには絵に描いてあるような"VOLT"の切れ込みがあります。このため、DIMM メモリは 1 方向にしか挿入できません。
2. DIMM メモリモジュールを DIMM スロットに垂直に差込み、押し込みます。
3. DIMM スロットの両側にあるプラスチッククリップが自動的に固定されます。

電源

メインボードでは、給電システムとして ATX 電源がサポートされています。電源コネクタをインストールする前に、ボードに損傷が与えられないようにするため、すべてのコンポーネントが適切にインストールされていることを確認してください。

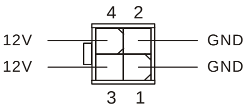
ATX24-ピン電源コネクタ: CONN1

ATX 電源 24 ピンコネクタを接続します。接続の際にはコネクタの向きに注意して奥までしっかり差し込んでください。通常はコネクタのフックの向きを合わせれば正しく接続されます。※20 ピンの ATX 電源も使用可能です。その場合には、11/12/23/24 番ピンは使用しません。



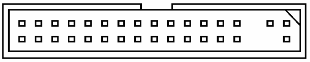
ATX 12V 電源コネクタ: JPW1

この 12V 電源コネクタは、CPU への電源供給で使用されます。



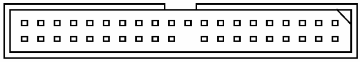
フロッピーディスクコネクタ: FDD1

本製品は 360K、720K、1.2M、1.44M 及び 2.88M のフロッピーディスクドライブに対応しています。このコネクタは付属のフロッピドライブリボンケーブルをサポートしています。



IDE コネクタ: IDE1 & IDE2

本製品には、PIO 0～4 モード、Bus Master、Ultra DMA 33/66/100/133 機能をもつ、32 ビット Enhanced PCI IDE および Ultra DMA 66/100/133 コントローラを搭載しています。最大 4 つのハードディスク、CD-ROM、その他のデバイスを接続することができます。



1 台目の HDD は通常 IDE1(プライマリ)に接続します。IDE1 にはマスターとスレイブの 2 つ IDE/ATAPI のデバイスを接続することができますが、2 台目の HDD を追加する場合は HDD の設定をジャンパでスレイブに切り替える必要があります。IDE2 にもマスターとスレイブの 2 つ IDE/ATAPI のデバイスを接続することができます。

MSI Reminds You...

ハードディスクを 2 台使用する場合は、ジャンパを使用して 2 台目のハードディスクをスレーブに設定する必要があります。ジャンパの設定手順等につきましてはハードディスク製造業者から用意されましたマニュアルを参照ください。

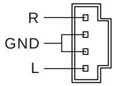
Serial ATA Connectors: SATA1 & SATA2

SATA1~SATA2 はデュアルの高速 Serial ATA インターフェイスポートです。これらのポートは第一世代 Serial ATA インターフェイスで、転送速度は 150 MB/s となります。コネクタは Serial ATA 1.0 の規格に完全な互換性をもっています。1 つのコネクタにつき、1 つのハードディスクを接続することが出来ます。



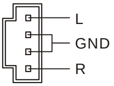
CD-In コネクタ: CD_IN1

このコネクタは CD-ROM オーディオコネクタと接続します。



AUX In コネクタ:AUX_IN1

Audio aux-in 用のコネクタです。



ケース開放センサーコネクタ: JC1

このコネクタは 2 ピンのケーススイッチに接続されます。



BIOS Flash ジャンパー: JWP1

このジャンパーは、BIOS のブートブロックをロックするかロックしないかを設定します。ロックしないと、BIOS をアップデートすることができます。ロックすると BIOS 部をアップデートすることができません。



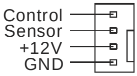
BIOS Flash Unlocked



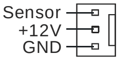
BIOS Flash Locked

ファン電源コネクタ: CPU_FAN1/SYSFAN1/PWRFAN1

これらのコネクタは+12V の CPU_FAN1 (processor fan), SYS_FAN1 (system fan), PWR_FAN1 (power fan)ファンをサポートし、3 ピンコネクタをサポートします。本製品のシステムハードウェアモニタ機能を使用する場合はファン回転数センサー機能がついたファンを使用する必要があります。



CPU_FAN1

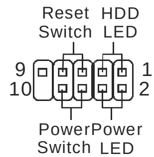


SYS_FAN1/PWR_FAN

> ***MSI Reminds You...***
> 冷却ファンは発熱量に見合った適切なものを使用してください。

フロント・パネル・コネクタ: JFP2

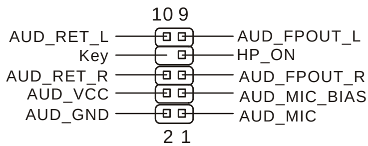
本製品には、フロント・パネル・スイッチや LED を対象とした電子的接続用に、ひとつのフロント・パネル・コネクタが用意されています。JFP2 は Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide に準拠しています。



JFP2

フロント・パネル・オーディオ・コネクタ: JAUDIO1

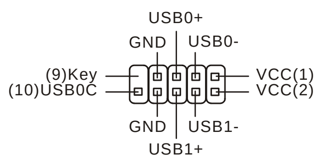
JAUDIO1 フロント・パネル・オーディオ・コネクタを使用すると、フロント・パネル・オーディオを接続することができます。このコネクタは、Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide に準拠しています。



> ***MSI Reminds You...***
>
> 
>
>
> フロント・パネル・オーディオ・ヘッダに接続しない場合、信号の出力が背面オーディオ・ポートへ送信されるようにするため、ピン 5、6、9、10 はジャンパでキャップする必要があります。

Front USB コネクタ: JUSB1/JUSB2

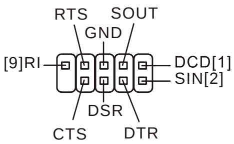
本製品には 2 つの USB 2.0 ピン・ヘッダーUSB1&USB2 が搭載されています。USB 2.0 テクノロジーでは、最大スループット 480Mbps までデータ伝送率を高速化するため、USB 1.1 の 40 倍高速になります。USB ハードディスク、デジタル・カメラ、MP3 プレーヤ、プリンタ、モデム、その他の高速 USB インタフェース周辺機器へ接続することができます。



> ***MSI Reminds You...***
> VCC ピンと GND ピンは必ず接続して下さい。接続しない場合、機器に重大な損傷を及ぼす恐れがあります。

シリアルポートコネクタ: COM2

本製品では、シリアル・ポート COM2 を対象としています。これらのポートは、16 バイトの FIFOs を送受信する 16550A 高速通信ポートです。シリアル・マウスやその他のシリアル・デバイスを直接接続することができます。COM2 ケーブルはオプション（別売）です。



PIN	SIGNAL	DESCRIPTION	PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

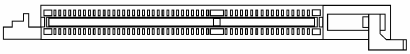
クリア CMOS ジャンパ: JBAT2



本製品は電池によって、マザーボードの設定を CMOS RAM で保存しています。JBAT2 の 1-2 ピンがショートしている時、CMOS データをキープしています。マザーボードの CMOS の内容をクリアするためには電源が入っていないときに 2-3 ピンをショートさせます。

> ***MSI Reminds You...***
> CMOS をクリアするには、システムがオフの間にピン 2-3 をショート(短絡)します。次いでピン 1-2 をショートに戻します。システム起動時の CMOS のクリアは絶対止めて下さい。マザーボードの破損や火災などに及ぶ危険があります。必ず電源コードを抜いて下さい。

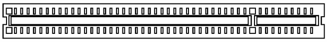
AGP (Accelerated Graphics Port) Slot



AGP スロットは AGP グラフィックカードだけを挿すことができます。AGP とは 3D グラフィックの処理能力の需要のために開発されたインターフェイス規格です。グラフィックコントローラが 66MHz、32 ビットチャンネルを利用してメインメモリに直接アクセスすることができ、8x AGP カードをサポートします。

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots

PCI スロットに拡張カードを挿入して、ユーザーのさまざまな機能の拡張に応えることができます。拡張カードを取り外したりするときは、必ず最初に電源プラグを抜いてください。



PCI 割り込み要求ルーティング

IRQ(interrupt request line の省略形、I-R-Q と発音する)は、デバイスが割り込み信号をマイクロプロセッサに送信するためのハードウェア回線です。PCI の IRQ ピンは通常 PCI バス INT A#から INT D#ピンに下表のように接続されています。

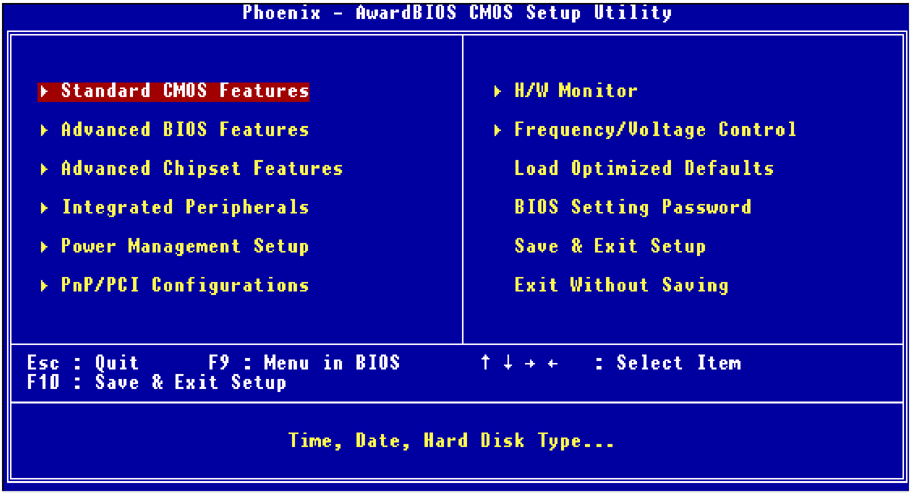
	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

コンピュータを起動するとシステムは POST(Power On Self Test)過程に入ります。下記のメッセージが画面に表示されている間に<DEL>キーを押すと設定画面に入ることができます。

DEL: Setup

<DEL>を押す前にこのメッセージが消えてしまった場合、電源をいったん切ってからふたたび投入するか､<RESET>を押すかして､システムを再起動してください｡<Ctrl>､<Alt>､<Delete>を同時に押しても再起動できます。

メインメニュー



※画像は開発中の画面です。

Standard CMOS Features

システムの基本的な設定をします。例えば､時間、日付など。

Advanced BIOS Features

システムの特別機能の設定を行います。

Advanced Chipset Features

チップセットに関する設定をしてシステムの性能を最適化します。

Integrated Peripherals

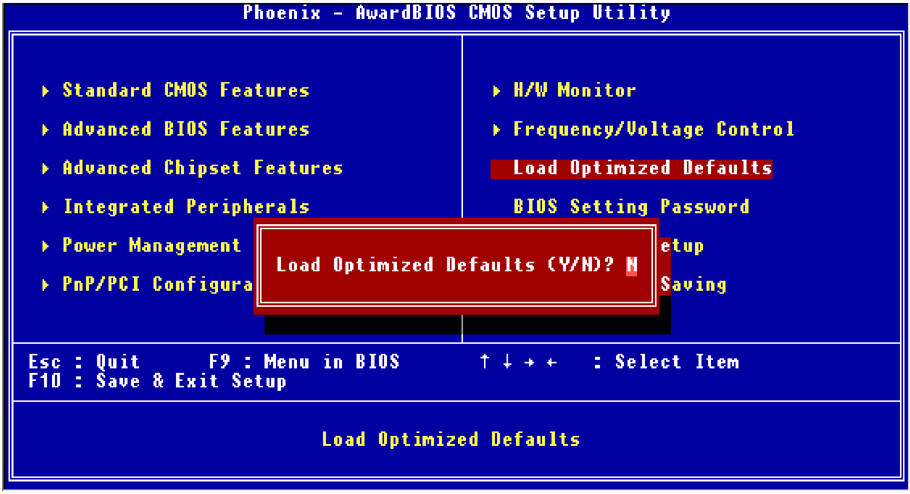
IDE、シリアル、パラレルなどの各 I/O ポートの設定をします。

Power Management Features

電源管理に関する設定を行います。

PNP/PCI Configurations
プラグアンドプレイやPCI など、拡張スロットに関する設定を行うサブメニューに移動します。
H/W Monitor
システムの温度、ファン回転速度などが表示されます。
Load Optimized Defaults
安定したシステム性能を与える工場出荷デフォルト値を BIOS にロードします。
BIOS Setting Password
パスワードを設定します。
Save & Exit Setup
変更した CMOS 設定値を保存してセットアップを終了します。
Exit Without Saving
変更した CMOS 設定値を保存せずにセットアップを終了します。

Load Optimized Defaults



※画像は開発中の画面です。

Load BIOS Default を実行することにより、マザーボードの各種設定を工場出荷時の状態に戻すことができます。